

**DICTIONNAIRE
RAISONNÉ
UNIVERSEL
D'HISTOIRE
NATURELLE;...**



1. 4. 39

1-10-10

DICTIONNAIRE

RAISONNÉ

UNIVERSEL

D'HISTOIRE NATURELLE.

TOME SECOND.



DICTIONNAIRE

RAISONNÉ

UNIVERSÉL

D'HISTOIRE NATURELLE;

CONTENANT

L'HISTOIRE DES ANIMAUX,

DES VÉGÉTAUX ET DES MINÉRAUX,

Et celle des Corps célestes, des Météores, & des autres
principaux Phénomènes de la Nature;

AVEC

L'HISTOIRE ET LA DESCRIPTION

DES DROGUES SIMPLES TIRÉES DES TROIS REGNES;

Et le détail de leurs usages dans la Médecine, dans l'Économie domestique
& champêtre, & dans les Arts & Métiers :

*PLUS, une Table concordante des Noms Latins, & le renvoi aux objets
mentionnés dans cet Ouvrage.*

Par M. VALMONT DE BOMARE, Démonstrateur d'Histoire Naturelle avoué du
Gouvernement; Censeur Royal; Directeur des Cabinets d'Histoire Naturelle, de
Physique, &c. de S. A. S. Monseigneur le PRINCE DE CONDÉ; Honoraire
de la Société Économique de Berne; Membre des Académies Impériale des Curieux
de la Nature, Impériale & Royale des Sciences de Bruxelles; Associé Regnicole
de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres & beaux Arts de Rouen; des Sociétés
Royales des Sciences de Montpellier, Littéraires de Caen, de la Rochelle, &c.
d'Agriculture de Paris; Maître en Pharmacie.

Nouvelle Édition, revue & considérablement augmentée par l'Auteur.

TOME SECOND.



A PARIS,

Chez BRUNET, Libraire, rue des Écrivains, vis-à-vis le Cloître Saint Jacques
de la Boucherie.

M. DCC. LXXV.

AVEC APPROBATION, ET PRIVILEGE DU ROI.



DICTIONNAIRE

RAISONNÉ

D'HISTOIRE NATURELLE.

A



HAA, voyez au mot THÉ.

CHABOT, *cottus*. Petit Poisson qui se trouve communément dans les ruisseaux & les rivières rapides. Il se tient toujours au fond de l'eau, & se cache souvent sous les pierres; & quand on frappe dessus, l'animal entendant ce bruit en fort, & en est comme étourdi, même sans avoir été blessé. Ce poisson a quatre à cinq pouces de long; sa tête est aplatie & si grande à proportion de son corps, qu'on l'a appelé en Languedoc, *tête d'âne*. L'iris de l'œil est couleur d'or.

Le chabot n'a point d'écaillés. Son dos est jaunâtre & marqué de trois ou quatre petites bandes transversales: il a deux nageoires auprès des ouïes, garnies de treize piquans, arrondis & cannelés tout autour; deux petites nageoires au milieu du ventre & deux autres sur le dos; également garnies, la plus petite de quatre piquans, & la plus grande de dix-sept. Près des ouïes est aussi un petit piquant crochu & recourbé en dessus. *M. Deleuze* observe que les membranes des couvercles des ouïes sont à six osselets. La femelle est plus grosse que le mâle: elle

Tome II.

A

blanc tirant un peu sur le brun sous le ventre: il a le bec & les pieds bleuâtres; il habite ordinairement les montagnes comme le *hocco*, & y eleve ses petits; ce qu'il y a de plus remarquable dans cet oiseau, qui a à-peu-près le cri de la poule, c'est que ce cri est si fort, si prompt, si continuel, qu'un seul de ces oiseaux fait autant de bruit qu'une basse-cour entiere; ce qui lui a fait donner le nom de *chachalacomelt*, qui signifie oiseau criard.

CHACRELLE ou CHACRIL, *Voy. CASCARILLE.*

CHAGRIN ou SAGRI, est la peau du derriere d'une espece d'*âne* ou de *mulet* fort commun en Turquie & en Pologne, qu'on a préparée par le lavage, l'épilation, le tannage & l'application de la graine de moutarde. Les Marchands font venir le chagrin de Constantinople, de Tauris, d'Alger, de Tripoli, de quelques endroits de la Syrie; & les Gainiers l'emploient particulièrement à couvrir leurs ouvrages les plus précieux: *voyez* ce que nous en avons dit à la fin du mot *ANE.*

CHAINUK. Nom sous lequel on désigne quelquefois la *vache de Tartarie*. *Voyez* ce mot.

CHAIR FOSSILE ou CHAIR DE MONTAGNE, *caro montana*. Espece d'amiante à feuillets épais & solides, formée par un assemblage de fibres dures: elle est grisâtre, quelquefois nuée d'un peu de rose, pesante & tombe au fond de l'eau. On en trouve dans la carrière de Serpentine de *Zœblitz* & dans la mine de Nordberg en Westmanie. *Voyez* AMIANTE.

CHALCITE. *Voyez* COLCOTHAR FOSSILE.

CHALEUR. *Voyez* à l'article CHAUD.

CHAMAROCHE, *malus Indica*, *pomo anguloso*, *carambolas diſſa*. C'est un fruit des Indes, gros comme un œuf de poule, alongé, jaunâtre, divisé en quatre parties, orné de raies & d'interstices, contenant des semences d'un acide agréable. Ce fruit croit à un arbre grand comme un coignassier. Ses feuilles ressemblent à celles du pommier. Ses fleurs sont à cinq feuilles, inodores, mais agréables par leur couleur blanche tirant sur le rouge. Suivant M. *DeLauze*, cet arbre est du genre de l'*averrhoa* de *Linnaeus* de même que le *bilimbi*.

Les Indiens de Goa usent de ce fruit en aliment & en médecine. On le confit au sucre: il est agréable au goût, excite l'appétit, réjouit le cœur; on l'ordonne pour les fièvres bilieuses, pour la dysenterie. Les Canarins le font entrer dans leurs collyres pour les taies & les

nuages qui ternissent la vue : les Sages-femmes du pays le mêlent avec du bétel & le font prendre aux femmes qui viennent d'accoucher , pour faire sortir plus promptement l'arrière-faix , & pour gargariser la gorge. *Voyez* BÉTÉL.

CHAMARRAS. *Voyez* GERMANDEE D'EAU.

CHAMEAU & DROMADAIRE, *camelus & dromedarius*. Ces deux noms , dit M. de Buffon , ne désignent pas deux especes différentes , mais indiquent seulement les deux races distinctes & subsistantes de temps immémorial dans l'espece du chameau. Le principal , & pour ainsi dire l'unique caractère sensible par lequel ces deux races different , consiste en ce que le *chameau* porte deux bosses , & que le *dromadaire* n'en a qu'une : il est aussi plus petit & moins fort que le chameau ; mais tous deux se mêlent , produisent ensemble ; & les individus qui proviennent de cette race croisée , sont ceux qui ont le plus de vigueur & qu'on préfère à tous les autres. Les *mêus* issus du dromadaire & du chameau , forment une race secondaire qui se multiplie pareillement & qui se mêle aussi avec les races premières ; en forte que dans cette espece comme dans celle des autres animaux domestiques , il se trouve plusieurs variétés , dont les plus générales sont relatives à la différence des climats.

On distingue en Afrique trois especes différentes de chameaux. Les uns sont les plus grands , les plus forts ; ils portent jusqu'à mille livres pesant , & quelquefois jusqu'à douze cents livres , d'où vient qu'en Orient on les nomme *navire de terre*. Les autres viennent du Turquestan en Asie , & sont plus petits que les premiers ; ils ont deux bosses , & sont également propres à être chargés & à être montés. Les troisiemes sont petits , maigres , & sont si bons coureurs , qu'ils peuvent faire plus de trente lieues en un seul jour.

On vit à Paris en 1752 , un chameau mâle & un dromadaire femelle. Le chameau que l'on estimoit pouvoir être âgé de quatorze ans , avoit six pieds de hauteur , non compris ses deux bosses , & dix pieds de longueur. On remarquoit au bout du muse quatre naseaux , dont les deux plus grands étoient percés d'outre en outre , afin d'y pouvoir passer un anneau de fer pour conduire l'animal à volonté ; en dessous de ces premiers naseaux , sont deux autres beaucoup plus petits , qui servent à la respiration. Les yeux de cet animal sont gros & saillans ; le front est revêtu d'un poil touffu & ressemblant à de la laine ; le reste

du corps est recouvert d'un poil doux au toucher , de couleur fauve , un peu cendré , & guere plus long que celui d'un bœuf ; les oreilles courtes & rondes , le cou très-long , & orné d'une belle criniere , les genoux gros , les pieds fendus & onguiculés , les jambes de derriere très-hautes & très-menues. On observe dans ces animaux des callosités aux jointures des jambes de devant , à celles de derriere , & sur la poitrine. Toutes ces callosités viennent de ce que cet animal ne se couche pas sur le côté comme les autres , mais s'accroupit : toutes les parties qui portent sur la terre dans cette position , s'endurcissent & deviennent calleuses. Sa queue est courte & peu garnie de poil , excepté à l'extrémité.

Il est à remarquer que cet animal , ainsi que tous les autres animaux ruminans , n'a point de dents incisives à la mâchoire supérieure , mais seulement deux grandes dents de chaque côté , dont la postérieure est recourbée en arriere , semblable aux défenses d'un sanglier , & qui devient quelquefois si longue , qu'on est obligé de la scier : la mâchoire inférieure est bien garnie de dents. La verge du dromadaire est , ainsi que celle du taureau , très-longue & fort mince. Le maître du chameau assura que cet animal s'accouple à reculons , & effectivement on voit que la verge est tournée en arriere , & que l'urine jaillit à reculons par un filet continu en arcade. Mais *Mathiote* dit avoir vu le contraire dans l'accouplement d'une espece de chameau ; ce qui paroît d'ailleurs confirmé par l'observation que l'on a faite , que la verge de dromadaire se tourne également en avant comme en arriere. Le fait est que la femelle s'accroupit pour recevoir le mâle , & elle ne rentre en chaleur qu'un an ou deux après.

Le chameau entre en rut vers le quinze Janvier , & reste dans cet état deux ou trois mois. Pendant ce temps , la nature opere en lui un effet bien singulier : il bâille très-fréquemment , il écumé continuellement , & il lui sort de la bouche une ou deux grosses vessies rouges. Le sommet de la tête qui est bien garni de poil , reste toujours mouillé comme d'une sueur abondante ; il mugit alors assez fréquemment comme un taureau en furie ; il perd l'appétit , il maigrit , tout son poil tombe , excepté celui de la bosse. On profite de cette circonstance pour recueillir le poil de ces animaux avec soin , à cause du grand commerce qu'on en fait. On le mêle avec d'autres poils , & il entre pour lors dans la fabrique des chapeaux , particulièrement de ceux

de Caudebec. Il arrive quelquefois, notamment dans le rut, que les deux bosses du chameau, qui ne sont formées que par des excroissances de chair, s'affaîssent, & penchent comme si elles vouloient tomber, parce qu'alors les muscles qui les soutiennent, perdent leur ressort ; mais il faut avoir l'attention de les relever & de les maintenir droites, jusqu'à ce qu'elles aient repris leur attitude & leur consistance naturelles. Lorsque le rut est passé, cet animal recouvre son appétit, sa vigueur, son embonpoint ; il se revêt d'un nouveau poil. Tant qu'il est en appétit, il mange du foin, de la paille, de l'orge, de l'avoine ; il peut manger vingt ou trente livres de foin par jour : s'il est dégoûté, les chardons, les ronces lui réveillent l'appétit. Il boit rarement, mais lorsqu'il a soif il boit beaucoup à la fois.

Le dromadaire femelle, qui n'étoit alors âgé que de trois ans, n'étoit aussi qu'à la moitié de sa grandeur. Il ressembloit beaucoup au chameau, à l'exception d'une bosse unique qu'il avoit sur le dos : son poil étoit brunâtre, & plus long que celui du chameau.

Le dromadaire femelle & le chameau mâle dont nous venons de parler, s'aimoient & se caressoient mutuellement ; ils étoient tellement accoutumés à vivre ensemble, que quand la femelle ne voyoit plus son compagnon, elle crioit, & se débattoit violemment, sans vouloir ni boire ni manger. C'est cette sympathie qui a produit l'agrément de voir naître un chameau dans Paris ; phénomène d'autant plus digne de remarque, qu'il paroît que la plupart des animaux des climats chauds, perdent la faculté d'engendrer dans les pays plus tempérés, ainsi qu'on l'observe dans les singes, les perroquets & autres. Suivant les observations exactes qu'on a faites, la mere a porté un an entier le petit chameau dont nous parlons ; mais il n'a vécu que trois jours.

Le dromadaire, dit M. de Buffon, est sans comparaison plus généralement répandu que le chameau ; celui-ci ne se trouve guere que dans le Turquestan & dans quelques endroits du Levant ; tandis que le dromadaire, plus commun qu'aucune autre bête de somme en Arabie, se trouve de même en grande quantité dans toute la partie septentrionale de l'Afrique, qui s'étend depuis la mer Méditerranée jusqu'au fleuve Niger, & qu'on le retrouve en Egypte, en Perse, dans la Tartarie méridionale, & dans les parties septentrionales de l'Inde. Le dromadaire occupe donc des terres immenses, & le chameau est borné à un petit terrain ; le premier habite des régions arides & chaudes ; le second

un pays moins sec & plus tempéré , & l'espèce entière paroît être confinée dans une zone de trois ou quatre cents lieues de largeur , qui s'étend depuis la Mauritanie jusqu'à la Chine : elle ne subsiste ni au-dessus , ni au-dessous de cette zone. Cet animal , quoique naturel aux pays chauds , craint cependant les climats où la chaleur est excessive : son espèce finit où commence celle de l'éléphant , & elle ne peut subsister ni sous le ciel brûlant de la zone torride , ni dans les climats doux de notre zone tempérée. Il paroît être originaire d'Arabie ; car , non-seulement c'est le pays où il est en plus grand nombre , mais c'est aussi celui auquel il est le plus conforme.

On ne se trompe guère sur la pays naturel des animaux , en le jugeant par ces rapports de conformité ; leur vraie patrie est la terre à laquelle ils ressemblent , c'est-à-dire , à laquelle leur nature paroît s'être entièrement conformée , sur-tout lorsque cette même nature de l'animal ne se modifie pas ailleurs , & ne se prête pas à l'influence des autres climats. La nature , toujours sage & féconde , a fait naître des animaux si bien appropriés à chaque climat , qu'en vain voudroit-on multiplier les rhennes hors des pays glacés , ou les éléphants hors des pays brûlans : les autres climats deviennent funestes à chacun de ces animaux. Mais de quelle utilité ne sont-ils pas aux habitans des contrées auxquelles la nature les a affectés ? Peut-il se trouver un animal plus propre que le chameau à supporter les plus rudes fatigues au milieu des sables arides de l'Afrique , à pouvoir rester quelquefois neuf jours & davantage sans boire , en faisant cependant chaque jour vingt-cinq à trente lieues , & en portant des poids énormes ?

Si par hasard aussi il se rencontre une mare à quelque distance de leur route , ils sentent l'eau de plus d'une demi-lieue ; la soif qui les presse leur fait doubler le pas , & ils boivent en une seule fois pour tout le temps passé , & pour autant de temps à venir ; car souvent leurs voyages sont de plusieurs semaines , & leur temps d'abstinence dure autant que leurs voyages : on ne leur donne par jour qu'une pelotte de pâte , & même on ne leur laisse chaque jour qu'une heure de repos.

Cette facilité qu'ont les chameaux de s'abstenir de boire , n'est pas tout-à-fait de pure habitude , c'est plutôt un effet de leur conformation. Il y a dans le chameau , indépendamment des quatre estomacs qui se trouvent d'ordinaire dans les animaux ruminans , une cinquième poche

qui lui sert de réservoir pour conserver de l'eau. Ce cinquième estomac manque aux autres animaux, & n'appartient qu'aux chameaux; il est rempli d'une multitude de cavités & d'une capacité assez vaste pour contenir une grande quantité de liqueur; elle y séjourne sans se corrompre, & sans que les autres alimens puissent s'y mêler. Lorsque l'animal est pressé par la soif, & qu'il a besoin de délayer les nourritures sèches & de les macérer par la rumination, il fait remonter dans sa panse, & jusqu'à l'œsophage, une partie de cette eau par une simple contraction des muscles: c'est donc en vertu de cette conformation très-singulière, que le chameau peut se passer plusieurs jours de boire, & qu'il prend en une seule fois une prodigieuse quantité d'eau, qui demeure saine & limpide dans ce réservoir, parce que les liqueurs du corps, ni les suc de la digestion ne peuvent s'y mêler.

Le chameau est un animal fort docile: on le dresse dès son enfance à se baïsser & s'accroupir lorsqu'on veut le charger. Pour l'y former, dès qu'il est né, on lui plie les quatre jambes sous le ventre, & on le couvre d'un tapis sur le bord duquel on met des pierres, afin qu'il ne puisse pas se relever. Comme cet animal est très-haut, on l'accoutume à se mettre en cette posture dès qu'on lui touche les genoux avec une baguette, afin de le pouvoir charger plus aisément. On le laisse aussi pendant quelque temps sans lui permettre de têter, afin qu'il contracte de bonne heure l'habitude de boire rarement. On ne fait point porter de fardeaux à ces animaux, avant l'âge de trois ou au quatre ans. Quand ils sentent qu'ils sont assez chargés, il ne faut pas penser à leur en donner davantage, autrement ils se rebutent, donnent de la tête, & se relevent à l'instant. Enfin, si on les surcharge malgré eux, ils jettent des cris lamentables.

Ceux qui veulent avoir de bons chameaux de charge, les châtent; quoique l'on sache que cette opération ôte en général aux animaux une partie de leur vigueur; mais ils les rendent par-là dociles en tout temps, & leur font éviter le rut qui les énerve & les rend furieux. Comme cet animal, ainsi que le mulet, a de la rancune, il devient dangereux pour ceux qui le menent pendant qu'il est en rut; il se fouvient alors du mal qu'on lui a fait, & lorsqu'il peut attraper son ennemi, il l'enlève avec les dents, le laisse retomber à terre & le foule aux pieds, jusqu'à ce qu'il soit écrasé: le temps du rut passé, l'animal

l'animal reprend sa premiere douceur. Il n'est pas vrai, comme on le lit dans quelques Auteurs , qu'il y ait une antipathie marquée du chameau vis-à-vis de l'âne , du cheval & du mulet ; car on voit souvent ces animaux réunis sous un même toit, sans qu'ils témoignent la moindre averfion les uns contre les autres.

Les chameaux d'Afrique foutiennent bien mieux la fatigue que ceux d'Asie. Quand les premiers commencent à faire voyage, il est nécessaire qu'ils foient gras ; car on a éprouvé qu'après que cet animal a marché quarante ou cinquante jours sans manger d'orge , sa boffe commence à diminuer , & il ne peut plus porter de charge. Ceux d'Asie ne peuvent réfister à cette fatigue ; il faut leur donner tous les jours environ trois livres de pâte d'orge. Les Turcs font ufage en Europe de chameaux pour porter leurs bagages : on en voit en Efpagne , que les Gouverneurs des Places frontieres y envoient ; mais ils n'y vivent pas long-temps, parce que le pays est trop froid pour eux. Cependant les Moscovites en élevent de tous jeunes, qu'ils accoutument peu à peu à leur climat méridional. La durée de la vie de ces animaux paffe pour être environ de cinquante ans.

On dit qu'il y a en Afrique de petits dromadaires qui font jusqu'à quatre-vingts lieues par jour. Ils font très-utiles aux Couriers de l'Orient pour porter en diligence leurs dépêches ; leur allure est le trot ; lorsque ces animaux prennent le galop, c'est un fpectacle agréable de voir leur criniere & le long poil de leur fanon flotter au gré du vent. On charge le chameau fur sa boffe, ou on y fuspend des paniers afsez grands pour qu'une perfonne y puiſſe tenir aſſiſe , les jambes croifées à la maniere des Orientaux : c'est dans ces paniers qu'on voiture les femmes. On attelle aufſi les chameaux pour traîner des chars : on ne ſe fert point d'étrille pour les panſer ; on les frappe feulement avec une petite baguette pour faire tomber la pouſſiere qui eſt fur leur corps. On ſe fert du fumier de ces animaux que l'on fait ſecher , pour préparer la cuifine au milieu des déferts. Il ne faut point frapper les chameaux pour les faire avancer, il ſuffit de chanter & de ſiffler ; lorsqu'ils ſont en grand nombre , on bat des timbales. On leur attache aufſi des ſonnettes aux genoux , & une cloche au cou pour les animer & pour avertir dans les défilés. Cet animal eſt courageux ; on le fait marcher aifément, excepté lorsqu'il ſe trouve de la terre graſſe & gliffante , parce que ion pied , qui eſt plat &

large, charnu en dessous, & qui n'est revêtu que d'une peau molle & peu calleuse, qu'on peut regarder comme une espece de semelle vivante, glisse à chaque instant. Lorsqu'on rencontre de ces mauvais pas, on est quelquefois obligé d'étendre de gros tapis pour faire passer les chameaux, ou d'attendre que le chemin soit praticable.

Labat dit que l'on ne trouve point de chameaux en Amérique, à moins, dit-il, qu'on ne prenne pour des chameaux les *glama* & les *pacos*, espece de grands moutons du Pérou; car, à l'exception de la laine dont ils sont revêtus, & de la grandeur, ils approchent beaucoup du chameau véritable. Voyez *GLAMA* & sur-tout l'art. *PACO*.

Les chameaux sont des animaux domestiques doublement utiles; en Asie & en Afrique, on fait un grand usage de leur lait, qui est apéritif, & propre à chasser les impuretés du sang par la voie des urines: on attribue même à l'usage continuel que les Arabes font de ce lait l'exemption de plusieurs maladies, telles que les dartres, la gale, la lepre. On mange aussi la chair de ces animaux.

Outre l'usage que l'on fait de leur poil pour les chapeaux, on le file & on en fait des étoffes. Ce poil nous vient du Levant par la voie de Marseille.

CHAMEAU JAUNE, *Camelus flavus*. Poisson des Indes Orientales, & que l'on pêche dans le détroit de Seram. Sa couleur est jaune, & son corps est tout couvert de petites bosses; la chair est fort grasse & tachetée. Les habitans arment leurs fleches des aiguillons très-durs de ce poisson, & ils s'en servent à la guerre.

CHAMECK. Nom donné au Pérou & dans la Guiane, au *coaita*, espece de *supajou*. Voyez ces mots.

CHAMITES. Ce sont les cames-pétrifiées. Voyez *Came*.

CHAMÆCERASUS ou **FROLE**. Voyez à la fin de l'article *CERISIER*.

CHAMÆDRIS ou **PETIT CHÈNE**. Voyez *GERMANDRÉE*.

CHAMÆ-NERION. Quelques-uns l'appellent le petit *laurier-rose*. *M. Haller* dit que c'est une espece très-différente du *nerium*, & d'une autre classe. Des modernes l'appellent *epilobium*. Les Suédois ont commencé à se servir d'une espece fort commune dans les forêts du Nord. On en fait de l'ouate; elle peut même servir pour des étoffes, quand on la mêle avec du coton. Voici le caractère du genre du *chamæ-nerion*: la fleur est composée d'un calice divisé en quatre parties, d'une corolle à quatre feuilles, huit étamines, & un pistil dont le

Stigmate est refendu en quatre , & porté par le germe , qui devient une espece de filique longue & grêle , carrée , qui s'ouvre en quatre panneaux , & renferme un grand nombre de semences à aigrettes. Il y a plusieurs especes de ce genre.

CHAMÆRODENDROS. Voyez *ÆGOLETHRON*.

CHAMOIS , YSARD ou CHEVRE DES ALPES , *rupicapra*. Animal quadrupede ruminant , du genre des chevres que l'on voit en troupe sur les montagnes , & dont la peau est d'un grand usage dans le commerce.

Le chamois est plus grand que la chevre ; il ressemble beaucoup au cerf pour la forme du corps. Le ventre , le front & le commencement de la gorge , sont blancs , & le reste du corps est par-tout d'une couleur noirâtre. Le poil qui couvre le dos & les flancs , est de deux especes : par-dessous le grand poil qui paroît , il y en a un petit fort court & très-fin , autour des racines du grand , comme dans le castor ; aux endroits où ce grand poil est long , il est ondulé & frisé comme celui des chevres.

Le mâle & la femelle ont des cornes longues d'une palme & demie , légèrement ridées , droites jusqu'à une certaine hauteur , pointues & recourbées en forme d'hameçon par le haut. Elles sont noires & simples. Chaque année on observe sur la plupart de ces cornes un anneau de plus , comme dans tous les animaux de ce genre.

On dit qu'avec l'âge , les cornes du chamois deviennent si crochues en arriere & si pointues , que ces animaux les font entrer quelquefois dans leur peau en voulant se gratter , qu'elles s'y engagent de façon qu'ils ne peuvent plus les retirer , & qu'ils périssent de faiblesse & de faim dans cette position. On remarque deux ouvertures derriere les cornes du chamois ; on a prétendu que ces trous servoient à la respiration de l'animal , lorsqu'en fouillant pour chercher les racines des herbes dont il fait sa nourriture , la terre lui bouchoit par hasard les narines. Cette opinion dispaçoit par l'observation , puisqu'on a remarqué que le crâne se trouve au fond de ces ouvertures , & qu'il n'y a aucune issue.

Les chamois , ainsi que tous les animaux du genre des chevres , ont pour caractère de n'avoir point de dents incisives à la mâchoire supérieure , d'en avoir huit à l'inférieure , le pied fourchu , les ongles fort longs , sur-tout ceux des pieds antérieurs. On trouve assez fréquemment dans

un des ventricules de ces animaux , une boule ou pelotte que l'on nomme *bézoard germanique*. Il étoit autrefois fort recherché ; on le regardoit comme le meilleur après le bézoard oriental , & on l'employoit dans tous les cas où il falloit augmenter la transpiration , & ranimer l'oscillation des solides. Depuis qu'une physique éclairée examine les objets avec plus d'attention , & qu'elle évalue par conséquent les propriétés des corps avec plus d'exactitude & de sévérité , ce *bézoard* , qui n'est qu'une espèce d'*égagropile* , est bien déchu de son crédit. M. *Geoffroy* , en l'examinant , a reconnu que cette boule n'étoit formée que par un amas de poils que l'animal avale en se léchant , & d'un reste de fibres de plantes , telles que celles du *doronic* , qui n'ont pu être digérées par l'estomac de l'animal. Il s'en trouve quelquefois qui sont recouvertes d'une couche bézoardique assez mince ; ce qui donne à celles-ci quelques vertus. Voyez les mots B ZOARD & ÉGAGROPILE.

Le chamois est un animal sauvage , alerte , précautionné , mais timide ; nous en avons vu beaucoup sur les Pyrénées , sur les Alpes , dans les montagnes du Dauphiné , sur-tout dans celles de Donoluy. On rencontre souvent ces animaux en troupe de cinquante ou plus ; ils vont à la pâture le matin & le soir , rarement dans la journée. Pendant qu'ils paissent , il y en a toujours un de la bande qui est en sentinelle & a l'œil au guet (on le nomme *bête avancée*). Dès qu'il sent ou apperçoit ou entend quelque chose , il jette un cri par lequel il avertit tous les autres de fuir. Ce cri d'épouvante est un sifflement poussé avec tant de force , que les rochers ou les forêts en retentissent : il est aussi long que l'haleine peut tenir sans reprendre : il est d'abord fort aigu , & baisse sur la fin. Le chamois se repose un instant , regarde de tous côtés & recommence à siffler ; il frappe la terre du pied , il se lance sur des pierres fort élevées , il regarde , court sur des éminences , & quand il a découvert quelque chose il s'enfuit. Le sifflement du mâle est plus aigu que celui de la femelle ; ce sifflement se fait par les narines , & n'est proprement qu'un souffle aigu très-fort , semblable au son que pourroit rendre un homme , en tenant la langue au palais , ayant les dents à-peu-près fermées , les lèvres ouvertes & un peu alongées , & qui souffleroit vivement & long-temps. Les chamois ne montent ni ne descendent pas perpendiculairement ; mais en décrivant une ligne oblique , en se jetant en travers , sur-tout en descendant , ils se jettent du haut en bas au travers d'un rocher qui est à-peu-près

perpendiculaire , de la hauteur de plus de vingt & trente pieds , sans qu'il y ait la moindre place pour poser ou retenir leurs pieds ; ils frappent le rocher trois à quatre fois des pieds en se précipitant , & vont s'arrêter à quelque petite place , au-dessous , qui est propre à les retenir : il paroît à les voir dans les précipices , qu'ils aient plutôt des ailes que des jambes. Si le chamois monte ainsi & descend facilement les rochers , c'est par son agilité & la force de ses jambes ; il les a fort hautes & bien dégagées , celles de derrière paroissent un peu plus longues & toujours recourbées ; ce qui le favorise beaucoup pour s'élancer de loin : quand les chamois se jettent de bien haut , ces jambes un peu repliées reçoivent le choc qu'ils font en se précipitant , elles font l'effet de deux ressorts & rompent la force du coup.

La chasse de ces animaux est assez périlleuse , parce qu'il faut les poursuivre sur les rochers qu'ils parcourent avec la plus grande aisance , & où ils sautent avec autant d'agilité que les bouquetins. Les chiens ne peuvent les suivre dans tous les précipices inaccessibles , & le Veneur se voit souvent engagé dans des lieux où il ne peut ni avancer ni reculer sans un danger égal : le seul parti qui lui reste alors est de s'élancer à travers les écueils les plus affreux. Il arrive assez souvent que des chasseurs de chamois tombent dans ces gouffres ; souvent encore poursuivi jusques dans des défilés qui n'ont que quatre pouces de largeur , le chamois s'élance sur le chasseur qui lui barre la passage & le précipite du rocher en bas. Dans ces cas les chasseurs expérimentés se jettent ventre à terre , afin que le chamois puisse s'élancer sans les toucher , ou bien ils demeurent debout en se collant contre le rocher ; l'animal ne voyant alors aucun jour entre le rocher , est forcé de s'élancer à côté , & le chasseur adroit profite de ce moment pour le pousser de la main dans l'abyme.

Les chamois craignent si fort la chaleur , que pendant l'été on ne les trouve jamais que dans les antres des rochers à l'ombre , souvent parmi des tas de neiges ou de glaces , ou dans les forêts hautes & bien couvertes , toujours du côté du penchant des montagnes ou rochers escabreux , qui sont face au Nord , & qui sont à l'abri des rayons du soleil. Ces animaux aiment le sel , c'est pourquoi on en répand dans les endroits où on veut les attirer : comme ils ont l'odorat très-fin , les chasseurs ont grand soin d'aller à eux le nez au vent. Ils sont en rut pendant presque tout le mois de Septembre ; les femelles portent

neuf mois, & mettent bas pour l'ordinaire en Juin; elles ne menent point leurs petits sur les rochers, qu'ils ne soient en état de bien grimper. Lorsqu'on les attrape jeunes, on peut les apprivoiser comme les chevreuils: on les met au nombre des animaux chastes, parce que chaque mâle habite avec sa femelle. Les chamois ont deux ennemis dangereux dans les loups cerviers, que cependant les Suisses font presque venus à bout de détruire, & dans l'espece d'aigle appelé *laemmer-geyer*. Voyez au mot AIGLE, la manière dont ce terrible oiseau s'y prend pour les attraper.

M. *Altman*, qui nous a donné la description des animaux de la Suisse, distingue deux especes de chamois; savoir, celle dont nous venons de parler (& que les Chasseurs nomment *bêtes des bois*). L'autre est plus petite & plus rougeâtre, demeure toujours sur les montagnes les plus inaccessibles, & ne descend jamais dans les vallons; ces derniers sont gras dans l'été, & leur chair est bonne à manger, sur-tout en hiver; le chamois qu'on a vu à Paris en 1765 étoit de l'espece petite; mais ces deux especes de chamois, dit M. *Haller*, ne sont que de très-légères variétés.

On attribue au fiel de chamois, la propriété de dissiper les taies des yeux, & de guérir la nictalopie, espece de maladie dans laquelle la vue s'affoiblit à l'approche du soleil couchant, au point que les personnes qui y sont sujettes, ne voient point à se conduire.

La peau de chamois préparée est souple & fort chaude: on en fait des bas, des gants, des culottes, &c. Cette peau a le grand avantage de pouvoir se savonner sans rien perdre de sa qualité; les peaux de chevres, de boucs, de chevreaux, de moutons, sont susceptibles de recevoir les mêmes préparations que les chamois, & se vendent sous le même nom. On fait usage des cornes de chamois pour les porter sur des cannes.

CHAMPADA. Grand arbre de Malaque fort touffu, dont les branches sont cendrées, noueuses, & donnent par incision un suc âcre & gluant comme le tithymale. Le fruit naît du tronc & des grosses branches, & a six pouces de long & autant de circonférence: il a la figure des melons. Son écorce est verte & divisée en petits pentagones au centre desquels il y a un point noir. Le pédicule en est gros & ligneux; il pénètre dans la substance du fruit & s'y disperse en plusieurs gros filamens qui vont se réunir à la pointe, mais desquels il part

comme des amandes , qu'une pulpe blanchâtre enveloppe. Si l'on ouvre l'écorce & qu'on écarte la pulpe spongieuse , les amandes se détachent de leurs compartimens & demeurent attachées à la queue comme les grains du raisin à la grappe. Cette pulpe est sucrée ; on la suce : le goût en est assez bon , mais l'odeur en est forte. Les habitans du pays aiment ce fruit parce qu'il échauffe & entête. On en fait cuire les amandes ou châtaignes dans l'eau ; mais elles ne valent pas les nôtres. *Mém. de l'Acad. p. 331. tom. IX.*

CHAMPANZÉE ou CHAMPANÈS. Les Anglois , qui fréquentent la côte d'Angole , donnent ce nom au petit *ourang - outang*. Voyez ce mot.

CHAMPIGNON , *fungus*. Genre de plante dont les différentes especes ont un pédicule qui soutient un chapiteau de figure communément ramassée , convexe en dessus , concave en dessous , ordinairement uni , & rarement cannelé sur la surface convexe ; feuilleté sur la surface concave , ou fistuleux , c'est-à-dire , garni de petits tuyaux.

Ce genre de *plantes* membrano-cellulaires , spongieuses ou subéreuses comme l'est le liège , doit piquer notre curiosité par ses singularités , ses caracteres particuliers , & par la promptitude extraordinaire avec laquelle il végète. Il est d'autant plus intéressant de savoir bien distinguer les especes , que plusieurs sont utiles dans les Arts & dans la Médecine , telles sont l'*agaric de chêne* & celui du *mélèze*. Voyez à l'article AGARIC.

Les autres especes de champignons au contraire , sont ou des poisons très-actifs , ou suspects , quoiqu'agréables à manger.

Le genre des plantes avec lequel les champignons ont le plus de ressemblance , sont , suivant les observations de M. de Jussieu , les lichens , dont il y a une espece qui croît dans les Canaries & les pays du Nord , & dont on fait un grand usage dans la teinture sous le nom d'*orseille*. Voyez ce mot. Les champignons sont , ainsi que les lichens , dénués de branches , de tiges & de feuilles ; comme eux ils naissent & se nourrissent sur des troncs d'arbres , sur des morceaux de bois pourri , & sur des parties de toutes sortes de plantes réduites en fumier : ils leur ressemblent aussi par la promptitude avec laquelle ils croissent , & par la facilité que la plupart ont à se sécher , & à reprendre ensuite leur premiere forme lorsqu'on les plonge dans l'eau. Il y a enfin entre les uns & les autres une maniere presqu'uniforme de produire leurs grains. Cette analogie est d'autant plus importante pour la connoissance

de la nature des champignons , que plusieurs Auteurs anciens & modernes ne les regardoient point comme des plantes , mais comme de simples excroissances. Pour peu cependant qu'on examine leur substance ; leur organisation & leurs variétés , on ne peut les méconnoître pour des plantes.

La démonstration en est devenue complete par la découverte que *Micheli* a faite en 1729 de fleurs & de graines dans différentes especes : découverte confirmée en 1753 par *M. Gleditsch* , & en 1755 par *M. Battarra*. Il faut néanmoins convenir que ce que *Micheli* prend pour les étamines dans ces plantes , est fort douteux & semble n'être que des rejettons sous la forme d'une poussiere , sur-tout dans le *lichen*. On peut cependant diviser les champignons en deux classes , dont les uns ne portent que des graines , & les autres des graines & des fleurs. Ceux qui ne portent que des graines , sont les *champignons* proprement dits , le *porcux* , l'*hérissé* , la *morille* , les *songoides* , la *vesse de loup* , les *agarics* , les *coralle-fungus* & les *truffes*. Ceux qui portent des graines & des fleurs sont , les *thyphoides* & l'*hypoxylon*. Les graines se font sentir au toucher , en maniere de farine , dans les champignons dont la tête est feuilletée en dessous , lors sur-tout qu'ils commencent à se pourrir. On les apperçoit aisément à la faveur de la loupe , dans les lames de ceux dont les feuilletts sont noirs à leur marge. On les trouve sous la forme d'une poussiere dans ceux que l'on nomme *vesse de loup*. Toutes ces graines sont très-astringentes : l'on s'en sert pour arrêter les hémorragies considérables.

On ne voit guere de plante qui fournisse plus de variétés en grosseur ; en hauteur , en étendue & en différence de couleur des cannelures & du chapeau , que ne le fait celle-ci. La plupart des champignons n'ont point de racines : d'autres ont à sa place une mucosité semblable à l'empatement de quelques *fucus* : d'autres ont des fibres qui forment quelquefois un réseau à mailles inégales , dont quelques-unes produisent des plantes semblables à leur mere. Il y a encore l'*amanita* ou champignons à feuilletts , le *mucor* & les genres voisins du *mucor*.

On peut faire une division générale & bien importante en *champignons nuisibles* & en *champignons bons à manger*. C'est ici que l'erreur est bien fatale ; l'expérience faite en tous lieux , en tout pays sur ceux de la meilleure qualité , ne tend pas trop à nous rassurer sur leur usage bienfaisant ; car ceux que l'on mange avec sécurité par rapport à leur bon

bon goût , deviennent aisément dangereux ou pour avoir été cueillis trop tard , ou par la nature du lieu où ils croissent , ou par le suc dont ils se nourrissent , ou par le voisinage de ceux qui se pourrissent , ou de ceux qui sont par hasard empoisonnés. J'avoue que les mêmes champignons ne sont pas également funestes dans tous les pays. L'on en peut dire autant de la ciguë : les Russes , selon M. *Haller* , mangent les champignons que nous croyons les plus dangereux , ceux-là même dont on se sert pour tuer les mouches. Ces peuples y ont reconnu une qualité enivrante , sans avoir cessé d'en faire usage. L'on ne doit manger qu'avec beaucoup de modération , de ceux même qui ont toutes les conditions requises de salubrité apparente , parce que leur nature spongieuse les rend de très-difficile digestion.

Les symptômes fâcheux & même mortels que les mauvais champignons causent , sont sur-tout le vomissement , l'oppression , la tension de l'estomac & du bas-ventre , l'anxiété , des tranchées dans les entrailles , la soif violente , la cardialgie , la dysenterie , l'évanouissement , le hoquet , le tremblement de presque toutes les parties du corps , la gangrene & la mort. Excepté les deux derniers symptômes , nous avons malheureusement éprouvé successivement tous les autres dans un voyage que nous fîmes en Angleterre. Un tableau de si funestes accidens est-il bien propre à nous donner du goût pour un mets de sensualité si voisin du poison , sur-tout n'étant pas toujours bien certains d'en manger de salutaires , à cause de leur figure trompeuse , de l'ignorance , de la négligence , du manque d'attention des gens qui les cueillent ou qui les apprêtent !

Quoi qu'il en soit , les champignons sont un mets dont les anciens gourmands étoient aussi curieux que les modernes. La sensualité l'emportant sur le danger , on a fait un art d'élever des champignons sur des couches de fumier , & même en pleine campagne. On en fait venir dans les jardins en toute saison. Pour cet effet , on fait dans le mois de Juin des couches de fumier qui contiennent du crottin de cheval. Au commencement du mois d'Août les trottes de cheval commencent à blanchir , & sont parsemées de petits cheveux ou filets blancs , déliés , branchus & tortillés autour des pailles dont le crottin est formé : ce crottin alors ne sent plus le fumier , mais il répand une odeur de champignon. Ces filets blancs ne sont que les germes développés des champignons : l'extrémité de ces filets s'arrondit , grossit en bouton ,

Tome II.

C

& devient , en se développant , un champignon. Le champignon crâ de cette maniere, vient par grosses touffes qui représentent une petite forêt : les uns ne font qu'en boutons , tandis que les autres font tout formés. Peut-être chaque touffe de champignon étoit-elle enfermée dans la même graine. Ces filets blancs ou germes de champignons peuvent se conserver long-temps sans pourrir ; & même desséchés, ils reviennent & produisent des champignons lorsqu'on les remet sur des couches.

Ce sont ces champignons qui croissent sur la couche, dont on fait usage dans les ragoûts. *Fungus campestris* , *esculentus* , *vulgatissimus* , *Parisienf.* M. Haller dit qu'il y a d'autres especes aussi délicates que ce champignon. Tel est le *lufcas* jaune , ou l'orange , la chanterelle , le champignon à lait doré. Les législateurs en cuisine , les maîtres de la science de la gueule (ainsi qu'es exprime Montagne) , croient être parvenus à distinguer sans méprise, les bons champignons d'avec les mauvais. Ils assurent que les bons champignons sont ceux qui prennent leur accroissement dans la durée d'une nuit , soit naturellement , soit par art sur des couches de fumier ; qu'ils doivent être d'une grosseur médiocre , à - peu - près de celle d'une châtaigne , charnus , bien nourris , blancs en dessus , rougeâtres en dessous , d'une consistance assez ferme , moelleux en dedans , d'une odeur & d'un goût agréables : qu'au contraire les champignons mauvais & pernicieux sont ceux qui ayant demeuré trop long-temps sur la terre , sont devenus bleus , noirâtres ou rouges , & dont la tige est devenue creuse. Mais ces marques générales ne satisferont pas aisément des Physiciens ; ils demandent des marques caractéristiques qui indiquent dans le grand nombre des variétés d'especes de champignons naturels , les bonnes , les douces & les pernicieuses : connoissance bien importante.

On prétend qu'il y a certaines especes de champignons dont l'odeur a produit à des personnes une espece d'épilepsie , & qu'une femme tomba dans une maladie qui dégénéra en folie , pour avoir mangé des champignons vénéneux. M. la Monnier rapporte dans un des Mémoires de l'Académie , les accidens fâcheux arrivés à toute une famille pour avoir mangé du *fungus media magnitudinis* cueilli dans la châtaigneraie de Chambourcis. Il paroît que les symptômes produits si promptement sur les fibres nerveuses , sont occasionnés par des particules âcres & caustiques. Il est donc avantageux de bien laver dans

de l'eau , & encore mieux dans du vinaigre , les champignons que l'on regarde comme de bonne espece , parce que ces fluides enlèvent le peu de parties âcres qui pourroient être nuisibles. *M. le Monnier* a eu le même sentiment sur la nature du champignon.

Si toutefois quelqu'un par ignorance , par gourmandise , partémérité ou par peu de confiance dans ces sages préceptes , avoit mangé des champignons empoisonnés , le meilleur remède est d'abord d'avoir recours aux vomitifs pour débarrasser promptement l'estomac de ce poison. Si on n'en a point sous sa main de tels que l'on desire , comme la guérison ne dépend que de la promptitude du secours , on peut mettre du sel marin dans de l'eau tiède , en faire boire au malade quantité & coup sur coup : cette eau dissout le champignon , irrite l'estomac & provoque au vomissement. On doit faire succéder les minoratifs , les savonneux , les adoucissans , comme le lait & les cataplasmes émolliens pour distendre les parties à l'extérieur. *M. Bourgeois* dit que pour éteindre & envelopper la causticité des champignons , adoucir en même temps l'érosion & l'inflammation qu'ils produisent sur les membranes de l'estomac & des intestins , il faut faire usage , & à grandes doses répétées , d'huile , des décoctions de racines & de semences mucilagineuses , des gelées de corne de cerf & d'ivoire , des dissolutions de gommés arabique & adragante dans l'eau de rose , après avoir fait précéder les émétiques & les laxatifs doux.

Les différens corps sur lesquels peuvent croître diverses especes de champignons , nous présentent des phénomènes dignes d'attention. *M. Méri* a vu à l'Hôtel-Dieu de petits champignons plats & blanchâtres , sur des bandes qui avoient été trempées dans l'oxierat & ensuite appliquées sur les membres fracturés des malades. *M. Lémery* a observé le même phénomène. On a vu de même des champignons croître en vingt-quatre heures & parvenir à la grosseur du doigt , sur des bandelettes dont on enveloppoit les jambes d'un enfant rachitique , & sur lesquelles on assujettissoit des éclisses. *M. de Fongereux* a communiqué à l'Académie des Sciences une observation d'une autre nature , mais qui contribue encore à faire voir combien ce végétal singulier a de vertu productive , & combien il s'accommode aisément de toutes sortes de situations : il s'agit d'un champignon qui avoit pris sa croissance sur un autre , mais en sens renversé ; en sorte qu'il y étoit adhérent par sa partie arrondie , & présentait au dehors sa partie concave &

feuilletée, surmontée d'un pédicule qui paroît très-net, & n'avoir jamais été attaché à aucun corps d'où il eût pu tirer sa nourriture. Ces phénomènes singuliers donnent lieu de croire que les graines de champignon étant extrêmement fines, peuvent être aisément transportées sur différens corps, & qu'elles éclosent & deviennent sensibles dans les endroits où elles trouvent des suc & un degré de chaleur propres à les faire paroître.

Il en est de même pour les champignons de cuisine. Les crottes de cheval ne renferment donc pas seulement les graines de ces champignons, mais elles ont aussi un suc & même une chaleur propre à les faire germer, de même que le suc qui se trouve dans la racine du *panicaut* lorsqu'il se pourrit, fait éclore le germe du plus délicat de tous les champignons (l'*orange*) qui naissent en Provence & en Languedoc; ainsi la mouffe fait germer la graine des *mousserons*. C'est par la même raison que quelques especes de *champignons*, de *morilles*, d'*agarics* & d'*oreilles de judas*, ne viennent qu'aux racines & aux troncs de certains arbres. D'autres, comme la *chanterelle*, la *davere*, viennent en pleine terre à l'ombre.

Nous allons, suivant notre plan ordinaire, présenter dans un tableau raccourci les diverses especes de *champignons* qui sont de quelque usage, & auxquels on peut appliquer une partie des choses que nous avons dites ci-dessus : on les connoîtra mieux par contraste. Nous parlerons donc des *mousserons*, des *morilles*, des *truffes*, de la *ierre* à *champignon*, de la *vesse de loup* & de l'*oreille de judas*.

Mousseron.

MOUSSERON ou MOUCERON, *fungus vernus, esculentus, pileolo rotundiori*. C'est une petite espece de champignon qui croît au printemps dans les bois au milieu de la mouffe, sous les arbres, même entre les épines, dans les prés; il en revient chaque année au même lieu d'où l'on en a tiré. On les reconnoît à leurs petits pédicules cylindriques, crépus, ridés à leur base, très-courts, qui soutiennent de petites têtes de la grosseur d'un pois, mais qui deviendroient beaucoup plus gros si on ne les arrachoit pas : ils sont garnis en dessous de plusieurs sillons qui s'étendent du centre à la circonférence. Toute la substance de ces champignons, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, est blanche, charnue, spongieuse, agréable au goût & d'une bonne

odeur ; c'est pourquoi on les emploie dans les meilleures tables dans les fauces. Nos Cuisiniers s'exercent à les présenter en ragoût sous toutes sortes de faces ; & l'on nous offre à manger des croûtes aux *moussérons*, des *moussérons* à la crème, à la provençale, &c.

Morille.

MORILLE, *boletus esculentus*, seu *fungus cavernosus aut porosus*. C'est une espèce de *champignon* qui porte des graines. Ce champignon est de la grosseur d'une noix ; quelquefois plus. Sa substance est charnue, toute percée de trous ; de sorte qu'elle ressemble très-bien à des rayons de miel. Sa couleur est d'un blanc un peu rougeâtre, ou fauve ou noire : elle est concave en dedans, blanche & comme enduite d'une fine poussière. Le pédicule qui soutient la morille est tout blanc, creux & garni à sa partie inférieure de racines menues & filamenteuses.

Quelques personnes distinguent quatre espèces de *morilles* par leur grosseur, leur figure & leur couleur. On trouve cette plante au printemps dans le bois de Vincennes, dans la forêt de Saint-Germain, dans la vallée de Montmorency, & dans la plupart des lieux herbeux, humides, &c.

Les *morilles* récentes ou seches, préparées de différentes manières, passent pour délicieuses. On les met dans différens assaisonnemens. Qui n'a oui parler aux gourmands de *morilles* farcies, de *morilles* frites, de *morilles* à l'italienne, de *morilles* au lard, de pain aux *morilles* & de tourtes aux *morilles* ? On fait un grand usage de crème aux *morilles* pour exciter à l'acte vénérien, & disposer efficacement ceux qui en mangent à le satisfaire. Les Romains beaucoup plus voluptueux que nous faisoient leurs délices de *morilles*. Néron appelloit ce genre de nourriture le *ragoût* ou *mets des Dieux*, *cibus Deorum*, parce que Claude dont il fut le successeur, empoisonné par des *morilles*, fut mis au rang des Dieux ; mais ces *morilles*, suivant *Suétone*, étoient farcies de poison, *boletum medicatum*.

Truffe.

TRUFFE, *tubera*. Il paroît que la truffe est regardée comme une espèce de *champignon*, puisqu'on la range dans la classe des *champignons* qui portent des graines. La truffe a la forme d'une masse charnue,

informe, presque ronde, raboteuse, marbrée ou veinée ordinairement; ce qui désigne une organisation. On en trouve de grises & de noires. Lorsqu'elles commencent à naître, elles ne sont guère plus grosses qu'un pois : on dit qu'on en a vu quelquefois, mais très-rarement, qui pesoient jusqu'à une livre. La truffe naît & croît dans la terre, & ne paroît pas au dehors. Comme les cochons en sont fort friands, quand ils en trouvent en fouillant la terre, ils annoncent leur bonne fortune par des cris de joie : cette indiscretion avertit bientôt le Pâtre : celui-ci aux aguets accourt, les écarte, les chasse à coups de bâton, & réserve cette trouvaille pour les tables où se trouvent des palais plus délicats. On reconnoît encore les endroits où elles sont sous terre, lorsqu'en regardant horizontalement sur la surface de la terre, on voit voltiger au-dessus d'un terrain léger & plein de crevasses, des essaims de petites mouches qui sont produites par de petits vers sortis des truffes, & qui y avoient été déposés par de semblables mouches dans l'état d'œufs. C'est en Septembre & en Octobre que l'on fait la recherche des truffes. Communément on ne trouve point d'herbe dans les endroits où il y a de ces fortes de champignons : les pays chauds, les lieux secs & sablonneux, tels que certains lieux du Périgord, du Limoufin, de l'Angoumois, de la Gascogne & particulièrement de l'Italie, sont les endroits où l'on en trouve. Il y en a de plusieurs especes ; mais les plus excellentes sont de moyenne grosseur, bien nourries, dures, ayant beaucoup d'odeur, & une saveur particulière qui est très-agréable pour bien des personnes. La Savoie produit une espece de truffe qui pèse quelquefois jusqu'à deux livres, & qui a exactement le goût de l'ail : ces especes sont agréables pour les personnes flattées de cette sorte de faveur.

On trouve dans les forêts épaisses & les montagnes escarpées d'Allemagne & de Hongrie, une espece de truffe de la grosseur d'une noix, d'un noir pourpré & d'une dureté moyenne, d'une odeur spermatique : c'est le *boletus cervi* des Auteurs. On donne de grands éloges à ces truffes ; on s'en sert dans les remèdes qui excitent à l'amour.

RACINE DE CHAMPIGNON, appelée improprement PIERRE A CHAMPIGNON, *fungifer lapis*. La racine de champignon se trouve en différents endroits du royaume de Naples, & particulièrement dans la Pouille. Elle produit presque en tout temps de grands champignons blanchâtres,

poroux en dessous ; dont la tête qui est convexe ; est soutenue par un pédicule d'environ cinq pouces de haut. Ce champignon est charnu, bon à manger, & fort recherché dans les pays où il se trouve. On transporte cette racine en différents endroits de l'Italie ; & on en a vu en France qui ont végété pendant quelques années, & produit des champignons. Elle est vivace & d'un volume assez considérable. Il y a des endroits où, quand cette racine est couverte d'un peu de terre, & ensuite arrosée d'eau tiède, elle produit des champignons au bout de quatre jours.

Vesse de Loup.

VESSE DE LOUP, *fungus rotundus orbicularis* aut *lycoperdon bovisfla*. C'est une espèce de champignon un peu arrondi, environ de la grosseur d'une noix, membraneux, & dont le pédicule n'est presque point apparent. Quand il est jeune, il est couvert d'une peau blanchâtre & cendrée, qui n'est point lisse, mais comme composée de plusieurs grains, renfermant d'abord une pulpe molle, spongieuse dans la suite. Lorsque ce champignon est arrivé à sa maturité, il est noirâtre ; la pulpe se dessèche, se convertit en une poussière d'un brun jaunâtre ; si on comprime ou écrase ce champignon, il se creve, & jette une poussière très-puante en manière de fumée. Cette poussière examinée au microscope, paroît être une infinité de petits globules garnis d'une petite pointe. Ces globules sont autant de graines qui s'implantent dans la terre & reproduisent la plante.

Cette espèce de *vesse de loup* croît aux environs de Paris : on en voit une espèce sur les Alpes qui croît de la grosseur de la tête. Ce champignon pris intérieurement, est un dangereux poison ; mais employé à l'extérieur, c'est un excellent astringent. En Allemagne, tous les Barbiers ont de ces vieux & grands champignons qu'ils font sécher. Ils les réduisent en poudre ; cette poudre jetée sur les plaies, arrête le sang, dessèche les ulcères purulents, & arrête les hémorroïdes. On ne doit point manier ni employer ce champignon sans précaution, parce que la poudre lancée dans les yeux produit de grandes ophtalmies, ou inflammations des yeux.

Oreille de Judas.

OREILLE DE JUDAS ou CHAMPIGNON DE SUREAU, *agaricus auricula formâ*. Espèce de champignon ainsi nommé parce qu'il a la figure &

souvent la grandeur de l'oreille d'un homme. Il croît sur le fureau qui fournit à ce champignon le suc qui lui est propre pour le faire paroître. On en fait usage , écrasé & appliqué extérieurement , comme d'un résolutif , pour les tumeurs & les inflammations de la gorge. Nous avons vu à Rouen des Médecins en donner en gargarisme pour laver la gorge dans l'angine : on faisoit alors bouillir ce champignon dans du lait. Nous avons parlé de l'agaric au mot *Agaric*. On peut consulter les deux volumes avec figures in-4°. que le Docteur *Schæffer* vient de publier sur les champignons.

CHAMPIGNON MARIN. Nom qu'on donne à un animal marin de couleur rouge , qui n'a point de sang , & qui se voit dans l'île de Cayenne & ailleurs. On le donne aussi à deux autres productions : l'une est un zoophyte, c'est l'*anémone de mer* ; voyez ce mot. L'autre est un polypier de la nature des madrépores , lamelleuse , pierreuse , ordinairement arrondie & conique , convexe d'un côté & concave de l'autre. Leur face convexe est feuilletée , & les lames sont minces , larges , plus ou moins dentelées , partant d'une fente ou filon assez profond qui est au sommet , & allant aboutir en droite ligne à la circonférence , où elles se replient pour remonter au sommet de la partie concave. Ce polypier est quelquefois oblong & peu conique ; ses lames sinueuses sont entrecoupées ; ce qui lui donne un aspect chatoyant. On l'appelle *champignon limace*. Si les lames sont radiées , on lui donne le nom de *saute marine* , & celui de *chenille marine* quand le champignon est courbé de façon à imiter une chenille pliée en deux dont la tête & la queue se rapprochent. En général ces polypiers sont semblables pour la figure à un champignon dépouillé de la peau qui couvre ses feuillet cellulaires ou dont la partie inférieure seroit en dessus. Le champignon de mer madrépore est très-dur. Les plus grands qui ont quelquefois une forme conique , pourroient couvrir la tête ; aussi les appelle-t-on *bonnets de Neptune*. Voyez ce mot & celui de FONGIPORE.

CHANCELAGUA. Plante de la nouvelle Espagne. Elle croît en abondance aux environs de Panama. Son goût est amer comme celui de la centauree ; & son infusion a l'odeur aromatique du baume du Pérou. Telle est la description , peut-être trop succinte , qu'on trouve de cette plante dans les *Mém. de l'Acad. ann. 1707. pag. 52*. On lui attribue à-peu-près les mêmes propriétés du *quinquina* : la dose est d'un

d'un à deux gros , prise en infusion la plus chaude & est possible. Quand le malade a pris ce remède , on le couvre bien & on le fait suer.

M. de Bougainville nous a donné un paquet de cette plante. Elle ressemble assez à notre petite centaurée d'Europe ; elle est un peu moins haute. On la nomme aussi *cachen-lagum* ou *cancha-lagum* ; elle se nomme en Chily *cachin-lagua*. On en fait des gargarismes pour les maux de gorge : en breuvage , c'est un excellent fébrifuge.

CHANCELAGUE. C'est le *canchitagua* ou le *canchatagua* des Espagnols. Plante que l'on regarde comme une espèce de petite centaurée à fleur de couleur pourpre , & qui croit à Guayachili dans le Pérou , où on en récolte une grande quantité. Elle s'élève à la hauteur d'un pied : ses tiges sont rameuses , coudées ; la racine est insipide , ligneuse ; la tige anguleuse ; les feuilles sont conjuguées , & au sommet des rameaux. La fleur a un calice tubuleux , échancré en cinq parties longues & pointues ; la corolle est monopétale & de couleur pourpre , infundibuliforme ; l'ovaire se change en deux capsules oblongues , en parties cylindriques , unies & striées , & qui renferment dans la maturité du fruit , quantité de petites semences , de couleur obscure & d'une saveur fort amère. On estime cette plante , apéritive , emménagogue , fébrifuge & très-antivermineuse , prise en substance à la dose d'un demi-gros. Prise en théi-forme , & en grande quantité , elle purge , & est sudorifique. Cette plante , si utilisée dans les Indes Espagnoles , paroît être le *chancelagua*.

CHANTERELLE. Nom donné à une espèce de champignon. Voyez ce mot.

CHANTRE ou CHANTEUR , ou POUILLOT , *aflus*. Petit oiseau du genre du beçigue , espèce de petit roitelet cendré & non crêté. Sa femelle pond cinq œufs à coque blanche & tiquetée de roux : cet oiseau habite les bois où il vit d'insectes.

CHANVRE , *cannabis*. C'est une plante annuelle des plus utiles ; dont il y a deux espèces qui croissent toutes deux de la même graine : l'une porte les fleurs mâles ou étamines ; l'autre porte la graine.

La tige de ces plantes est quadrangulaire , velue , rude au toucher , unique , creuse en dedans , haute de cinq ou six pieds , couverte d'une écorce qui se partage en filets. Ses feuilles naissent sur des queues opposées deux à deux ; elles sont divisées jusqu'à la queue en quatre ,

cing, ou en un plus grand nombre de segmens étroits, d'un vert foncé, rudes, & d'une odeur forte. L'espece qui porte les étamines ou la fleur, & qui est l'espece fécondante, est appelée improprement par les gens de la campagne, *chanvre femelle*; & ils nomment l'autre espece qui porte les fruits, *chanvre mâle*. En changeant cette fausse application des noms, on retrouve la vérité.

Dans l'espece de chanvre à fleurs, les fleurs sortent des aisselles des feuilles sur un pédicule chargé de quatre petites grappes placées en fautoir, composées d'étamines. Les fruits naissent en grand nombre le long des tiges sur l'autre espece, sans aucune fleur qui ait précédé: ils sont composés de pistils, enveloppés d'une capsule membraneuse. A ces pistils succèdent des graines arrondies, lisses, qui contiennent une amande blanche, douce, huileuse, & d'une odeur forte. Cette graine porte le nom de *chenevis*.

On sème du chanvre dans presque tous les pays, à cause des filamens que l'on retire de ses tiges, & dont on fait des toiles plus ou moins belles, suivant la nature du terrain où le chanvre a crû, les préparations qu'on a données à la terre, la bonté de la graine, le temps de la récolte, & la maniere dont on le prépare. On en fait aussi des voiles pour les vaisseaux, & des cordes, dont l'utilité dans l'emploi de nos machines & pour la marine, est aujourd'hui connue de toutes les nations.

Un objet si intéressant a attiré les yeux de plusieurs Observateurs très-intelligens & très-industrieux. MM. *Dodart, Duhamel & Marcandier*, nous ont donné des Traités remplis d'expériences & de vues intéressantes sur cette matiere. On trouve aussi dans un Mémoire de la Société d'Agriculture de Berne, d'excellentes instructions sur la culture du *chanvre*. L'Auteur de ce Mémoire, dont nous allons extraire l'essentiel, a voit étudié les Ouvrages des Auteurs précédens.

Quoique le chanvre croisse à-peu-près par-tout, les terrains qui lui conviennent le mieux sont les terres grasses & humides. Comme il supporte mieux le froid que le chaud, il réussit mieux aussi dans les pays du Nord & les lieux tempérés, que dans les pays chauds: il se plaît singulièrement sur les bords des rivières. On en sème, dit-on, assez en France, pour que ce Royaume soit en état de se passer des Etrangers à cet égard. On voit cependant dans le nouveau volume de la *Société d'Agriculture de Bretagne*, qu'elle fait des plaintes ameres de ce

que Sa Majesté tire du Nord la plus grande partie de ses approvisionnemens en chanvre. Quelques personnes prétendent, que la supériorité du chanvre du Nord, a plus contribué que l'insuffisance de la Province à faire négliger ceux de la Bretagne ; mais cette opinion est démontrée très-fausse, puisque, suivant les expériences de M. Duhamel, les chanvres de Riga ont donné moins de premier brin par quintal, que les chanvres de Lanion. De plus, on observe dans la marine, que le chanvre de Riga pourrit plus promptement que celui de Bretagne. Dès qu'on favorisera cette branche importante de commerce, le cultivateur, travaillant à l'envi dans un climat favorable, en fera d'abondantes récoltes, qui suffiront bientôt au besoin d'une partie de la navigation commerçante. On en cultive en Angleterre, mais pas assez pour fournir la marine du Roi : il en est encore de même à l'égard des Provinces-Unies. Si à l'Amirauté d'Amsterdam, (ville où les Hollandois ont leur plus grand magasin pour la marine) l'on voit tant de chanvre, ce n'est point totalement de leur cru ; quoique leur sol soit très-convenable à la culture de cette plante, ils en tirent de leurs voisins, & sur-tout de Riga.

Il est essentiel, avant de semer le chanvre, d'avoir bien préparé la terre par des engrais, par des labours multipliés. C'est une excellente méthode, lorsqu'on laboure la terre pour la première fois, que d'entasser les gazons & de les brûler ; ils fournissent, par ce moyen, un sel propre pour la végétation. On doit choisir pour semence de la graine d'une couleur obscure qui marque sa maturité, de l'année précédente ; car, plus vieille, elle ne vaut rien. On doit la semer en Avril, plutôt ou plus tard, suivant le climat & la saison. Dans les terres grasses, on sème plus épais que dans les terres sèches & maigres : il faut que la semence soit mise très-profondément en terre, bien recouverte, & la défendre jusqu'à ce qu'elle soit levée, contre les oiseaux qui en sont fort avides.

Le chanvre leve fort vite dans une terre mouillée ; c'est le contraire dans une terre sèche, à moins que l'art ne vienne à son secours. S'il leve rare, il est à craindre que l'herbe ne l'étouffe ; dans ce cas il faut arracher les mauvaises herbes : mais dès que le chanvre est plus grand que l'herbe, il l'étouffe en la privant d'air. En Angleterre, où on cultive le chanvre pour faire des cordages & des toiles grossières pour les voiles, lorsque la graine est levée, on arrache beaucoup de

chanvre, en forte qu'il reste un pied de distance entre chaque tige : la plante ainsi isolée, prend plus de nourriture, jouit davantage des influences de l'air, devient plus grosse, & donne par conséquent des fils plus gros. Lorsqu'on cultive le chanvre pour en faire des toiles d'un usage ordinaire, on le laisse lever épais; par ce moyen, les tiges plus fines & plus pliantes, donnent des fils plus fins. Le fil que l'on tire du chanvre fin, est aussi fort que celui du chanvre grossier.

Vers le mois de Juillet, lorsqu'on aperçoit que le chanvre, que nous avons appelé *mâle*, & que les payfans nomment *semelle*, commence à devenir jaune vers le haut, & blanc vers la racine, & qu'on voit tomber les fleurs à étamines; dès qu'on juge que la poussière de ces étamines, presque toute dissipée, a eu le temps de féconder le fruit, il faut alors arracher ce *chanvre mâle* brin à brin; il ne pourroit rester plus long-temps sur pied, sans préjudice; si on l'arrachoit trop tôt, la graine ne seroit point fécondée; on ne trouveroit que des grains vides & trompeurs. On n'arrache le *chanvre femelle* qu'un mois après, ou même plus. Après avoir arraché le chanvre, on le lie par faisceaux, on le dispose la tête en haut, afin que le soleil le fasse sécher. On le bat ensuite pour en tirer la graine: celle qui se sépare facilement, est la meilleure & la plus propre pour la sémence.

Préparation du chanvre.

Lorsque le chanvre a été arraché, il faut le faire rouir. M. *Marcandier* juge qu'il est plus avantageux de faire cette opération lorsque le chanvre est encore vert, & que les sucs circulent encore, que d'attendre qu'il soit sec; car il a observé que, lorsqu'il pleut sur du chanvre à moitié sec, la pluie le tache & le noircit: d'ailleurs, suivant cette méthode, il ne faut que trois ou quatre jours pour le faire rouir; au lieu que si on le laisse sécher auparavant, il faut huit ou dix jours.

Pour faire rouir le chanvre, on doit le mettre dans une mare d'eau, exposée au soleil (ce lieu s'appelle *rouloir* ou *rutoir*). Après avoir coupé la tête & les racines qui sont inutiles, on l'entasse en bottes, & on le charge de pierres, afin qu'il plonge dans l'eau.

La police doit veiller à ce qu'on ne fasse point rouir le chanvre dans des eaux courantes; car l'eau dans laquelle on macere le chanvre, devient si puante, que c'est un très-dangereux poison pour ceux qui en boivent; & les antidotes les plus excellens, donnés à temps.

ont bien de la peine à y remédier. Cependant en basse Bretagne, où l'on regarde le chanvre comme une matière de première utilité, parce que la sûreté de la plupart des vaisseaux, & même des barques qui font le cabotage, dépend de leur bonne qualité, on ne balance point à rotir dans des eaux courantes les chanvres, qui en chassent tout le poisson, & sur-tout le *saumon*.

D'autres font rotir leur chanvre, en l'exposant sur le pré, à la rosée & au soleil. Le but de l'opération que l'on appelle *roui*, est de dissoudre une substance gommeuse qui attache à la tige les fils de l'écorce, afin qu'on puisse les séparer plus facilement. Si on laisse le chanvre rotir trop long-temps, il se pourrit, & le fil en est plus foible. S'il y reste trop peu, on ne peut pas le séparer: l'expérience seule apprend le temps qu'il faut l'y laisser. L'eau, la température de l'air, le chanvre même y apportent de la différence, suivant les observations de M. *Duhamel*. Cet Académicien a trouvé, 1°. que le chanvre étoit plutôt roui dans une eau dormante que dans une eau courante, dans une eau trouble que dans une eau claire; 2°. qu'il est plutôt préparé dans un temps chaud, que dans un temps froid; 3°. que le chanvre qui a cru dans une terre légère, qui a toujours eu assez d'humidité, qui a été cueilli de bonne heure, se rouit plus vite que celui qui a cru dans une terre forte & dans des lieux secs. On dit que le chanvre qui demande le moins de temps pour être roui, vaut mieux que l'autre, parce que le fil en est plus fort.

Comme le chanvre femelle reste plus long-temps en terre, qu'il reçoit plus de nourriture, le fil qu'il donne est plus grasse & plus fort: le chanvre mâle, qu'on cueille le premier, donne des fils plus fins, & est le plus estimé pour faire la toile.

Lorsque le chanvre a été bien roui, on le lave & on le fait sécher, les uns au soleil, les autres dans un séchoir. Il s'en élève alors une vapeur forte, inébrillante, & très-stupéfiante, dont on doit toujours se méfier quand on le dessèche dans un lieu fermé ou peu aéré. Le chanvre ayant été ainsi préparé, les filaments ou fibres longitudinales, se détachent aisément, & on le sépare de la partie transversale, en le *teillant*, c'est-à-dire, en rompant le bout d'un tuyau, & en tirant d'un bout à l'autre l'écorce qui est autour. Cette opération, usitée dans certains pays, est très-longue. Le plus communément on l'*épave*, c'est-à-dire, on le broie sous une machine faite exprès,

& que l'on appelle *macque* ; de cette maniere , on fait beaucoup plus d'ouvrage en bien moins de temps. La *Société d'Agriculture de Bretagne* se propose d'examiner par l'expérience , si la *macque* ou *broie* de Livonie , dont M. de *Choiseul* a fait venir un modele , & qui differe un peu de la nôtre , ne lui est pas préférable , comme on le conjecture par l'examen de sa structure , qui paroît propre à détruire moins les filamens du chanvre , lorsqu'on le mâche. Par l'opération de la macque , le fil se détache de la chenevotte , qui , pour lors , est réduite en poussiere. La filasse , quoiqu'ainfi préparée , contient encore beaucoup de parties étrangères , dont il faut la débarrasser. Pour cet effet , les uns le battent ; d'autres la pilent dans des mortiers de bois ; d'autres , comme dans certains endroits de la Livonie , la font passer sous un grand rouleau fort pesant , mu par le moyen d'une roue à eau , & qui roule sur une table ronde avec une extreme rapidité. Les fils du chanvre qui a passé sous cette machine , se divisent & se séparent mieux que par la premiere opération. L'inconvénient de cette méthode , est qu'elle fait beaucoup de poussiere , qui occasionne aux ouvriers des maladies très-dangereuses.

Après que le chanvre , par ces premieres opérations , a été dépouillé de la partie ligneuse , on le passe successivement sur des especes de peignes de fer , gros d'abord , & ensuite sur de plus fins : par cette manœuvre , le chanvre acquiert de la douceur , de la blancheur & de la finesse.

Lorsque le chanvre a été assez long-temps dans l'eau , pour que l'écorce , qui est toute composée de fils , puisse se détacher aisément , cette écorce , encore dure & élastique , ne paroît pas propre à produire des fils assez fins. M. *Marcandier* , après des expériences répétées , & faites avec une intelligence suivie , qui suppose beaucoup de sagacité & de zele , est parvenu à lui donner facilement & sans frais , toutes les bonnes qualités qui lui manquoient , & à épargner beaucoup la peine & la santé des ouvriers ; tant est grand l'empire de l'art sur la nature. Quand le chanvre a reçu la premiere préparation d'être teillé ou broyé , & qu'il est réduit en filasse , il propose de prendre la filasse par petites poignées , de les mettre dans des vases remplis d'eau , & de les y laisser plusieurs jours , ayant soin de les frotter & de les tordre dans l'eau , sans les mêler. Cette opération est comme une seconde espece de rouissage ; le chanvre se décharge de sa gomme la plus

grossière : on le tord , on le lave bien à la rivière ; puis on le bat sur une planche , & on le lave encore de nouveau. On reconnoît que le chanvre est purgé de sa crasse , lorsqu'il a un œil clair. Les parties du chanvre se séparent alors , se nettoient & paroissent aussi belles que si elles avoient passé par le *seran* : on le tord , & on le fait sécher sur des perches.

Le chanvre préparé par cette méthode , paroît composé comme d'autant de fils de soie. Plusieurs expériences ont appris que , par cette opération , le plus mal-propre & le moins prisé peut acquérir des qualités qui l'égalent à celui qui est regardé comme le plus parfait. Après cette opération , on remet le chanvre au *serancier* , pour en retirer les fils les plus fins : on n'est plus obligé de le battre autant ; la matière se travaille plus facilement , & l'ouvrier n'est pas tant exposé à cette poussière si dangereuse dont nous avons parlé.

Le chanvre ainsi préparé , égale le plus beau *lin* , & ne donne qu'un tiers d'*étoupes*. Cette étoupe , qui jusqu'ici n'avoit été employée que par les cordiers , donne une matière fine , blanche & douce , dont on n'avoit point encore connu l'usage. On en fait , en la cardant , une ouate qui vaut mieux que les ouates ordinaires : on peut même , en la filant , en faire de très-bon *fil*. Si on mêle des étoupes avec parties égales de laine , on en peut fabriquer des ouvrages de bonneterie , de draperie ; mêlées avec du coton , on en peut fabriquer d'autres ajustemens ou meubles. La soie de chanvre préparée par M. *Marcardier* , peut être blanchie & teinte en diverses couleurs , pour les ouvrages de tapisserie , de broderie , des étoffes , &c. Tels sont les avantages du chanvre. On peut dire , à la gloire de M. *Marcardier* , qu'il a simplifié & rectifié la méthode concernant l'économie champêtre de cette plante & les Manufactures qui l'emploient. Les Nations étrangères ont couronné M. *Marcardier* , en adoptant sa méthode. M. *le Prince de Saxe* a aussi donné la manière de faire le chanvre fin & aussi beau que celui de Perse. Sa méthode consiste à mettre au fond d'une cuve de bois , de petites bottes de chanvre peigné & lavé , & de verser dessus ce chanvre , qui est couvert d'une toile , une lessive chaude , bouillante , & composée d'eau , de soude pulvérisée , & d'un peu de chaux aussi en poudre. Si le chanvre se divise en petits filamens comme de la toile d'araignée , on le retire ; sinon , on retire la lessive qui s'est filtrée , on la fait chauffer de nouveau , & on répète

l'opération. Ensuite on lave bien le chanvre dans l'eau claire, puis on le passe dans une eau de savon bouillante, & enfin on le lave bien jusqu'à ce que l'eau soit claire, & on le fait sécher à l'ombre : alors le chanvre est fin & blanc.

Les feuilles de chanvre paroissent contenir une vertu enivrente & assoupissante. *Kämpfer* rapporte que, dans quelques endroits des Indes Orientales, on en prépare une boisson qui enivre, & qui est d'usage dans ces Pays. Quelques-uns mêlent la graine de chanvre avec les autres alimens, de même que l'orge ; mais elle remplit la tête de fumée, & si on en mange trop, elle excite le délire, comme fait la *coriandre*. Cette graine émulsive, bouillie dans du lait, est utile pour la toux & la jaunisse. Quelques Auteurs l'ont donnée aussi pour un spécifique contre la gonorrhée, sur-tout lorsqu'elle est accompagnée d'érections fréquentes & douloureuses. On en exprime encore une huile bonne à brûler, & qui est très-résolutive. On dit que si l'on donne de la graine de chanvre aux poules, elles pondront des œufs même au cœur de l'hiver ; mais, comme on l'a très-bien observé, cette graine ordinairement les nourrit trop, & les rend stériles, en les faisant devenir trop grasses.

CHANVRE AQUATIQUE, est l'eupatoire femelle bâtarde. *Voyez* Eupatoire.

CHANVRE DES INDES. *Voyez* ALOËS PITTE.

CHAOS. Les anciens Philosophes ont entendu par ce mot, un état de ténèbres, un mélange confus de particules de toute espèce, sans forme, ni régularité. Les Naturalistes, les Sages du Paganisme, les Théologiens, &c. des premiers siècles ont embrassé la même opinion : le *chaos* est pour eux le berceau de l'univers ; ils rapportent l'origine du monde à une masse informe & confuse de matières entassées pêle-mêle, & mues en tous sens les unes sur les autres. Des Philosophes Platoniciens, &c. admettoient dans le chaos plusieurs périodes & révolutions, comme des passages successifs d'un *chaos* dans un autre, jusqu'à ce qu'enfin, suivant eux, les loix du mouvement & les différentes combinaisons aient amené l'ordre des choses qui constituent cet univers. *Burnet* assure, avec raison, que si l'on excepte Aristote & les Pythagoriciens, personne n'a jamais soutenu que notre planète ait eu de toute éternité la forme que nous lui voyons ; mais que, suivant l'opinion constante des Sages de tous les temps, ce que nous appelons maintenant le *Globe terrestre*, n'étoit, dans son origine, qu'une masse informe, contenant les principes &

& les matériaux du monde tel que nous le voyons. *Moyse*, le plus ancien des Ecrivains, représente aussi, au commencement de l'Histoire Sacrée, le monde comme n'ayant été d'abord qu'une masse informe, où les élémens étoient sans ordre & confondus. Quelle description plus énergique peut-on avoir du chaos? Le chaos, selon cet Auteur sacré, étoit une masse couverte d'eau.

Quoi qu'il en soit du chaos des Anciens & de son origine, il est constant que celui de *Moyse* renfermoit dans son sein toutes les natures déjà déterminées, & que leur assortiment ménagé par la main de l'Eternel, enfanta bientôt cette variété de créatures qui forment le tableau de l'univers. Ainsi tout, jusqu'à ce temps, étoit demeuré engourdi dans la nature: la scène du monde ne se développa qu'à mesure que la voix du Créateur rangea les êtres dans cet ordre merveilleux qui en fait aujourd'hui la beauté.

CHAPEAU D'EVÊQUE, *epimedium*. Plante qui croît aux lieux humides, dans les prés, même dans les jardins. Sa racine se divise en plusieurs parties garnies de fibres en dessous. La tige de cette plante s'élève à la hauteur d'environ un pied. Les feuilles sont amples, larges, pointues comme celles du lierre, vertes, assez dures, dentelées tout autour, & attachées trois à trois à des queues menues & rondes. Les fleurs sont petites, de couleur variée, rougeâtres, jaunes, rayées de blanc, & à quatre pétales disposés en croix. A ces fleurs succèdent des gousses composées de deux parties, & qui contiennent des semences arrondies. On estime cette plante humectante & rafraîchissante.

CHAPON, *gallus eviratus*. Jeune coq coupé, ou poulet mâle à qui on a ôté les testicules. Voyez à l'article COQ.

CHARAMAIS, *ambela*. Arbre des Indes, grand comme un néslier, dont la racine est laiteuse: ses feuilles sont d'un vert clair, & semblables à celles du poirier. Son fruit, appelé *nilica-maram* à la côte de Coromandel, est fort anguleux, d'une couleur jaune & d'un goût aigrelet. Il naît en grappe, & contient un noyau pierreux qui ressemble à une avoine. Les Indiens le mangent communément mur ou non mur, confit avec du sel pour exciter l'appétit: ils en mêlent aussi dans leurs sauces. Cet arbre croît dans les forêts & sur les montagnes éloignées de la mer en Canara, en Décan.

Les Canarins & les Décanois s'en servent en décoction pour les fièvres: ils en broient la racine avec de la moutarde, & la font prendre

aux asthmatiques. Ce remede purge violemment par haut & par bas : c'est un de leurs medicamens les plus utiles.

CHARANSON. *Voyez* Charençon.

CHARBON MINÉRAL, CHAREON DE TERRE ou HOUILLE, *carbo petreus*. C'est une substance inflammable, composée d'un mélange de terre, de pierre, de bitume & quelquefois de soufre. Elle est d'un noir foncé, feuilletée, & sa nature varie suivant les endroits d'où elle est tirée. Cette matiere, une fois allumée, conserve le feu plus longtemps, & produit une chaleur plus vive qu'aucune autre substance inflammable; l'action du feu la réduit ou en cendres ou en une masse poreuse & spongieuse, qui ressemble à des scories ou à de la pierre-ponce.

On distingue deux especes de *charbon minéral* : la premiere est grasse, dure, compacte, d'un noir luisant : elle s'allume difficilement, mais donne une flamme claire, brillante, accompagnée d'une fumée fort épaisse ; c'est la meilleure espece.

Le charbon minéral de la seconde espece est tendre, friable, se décompose à l'air & s'allume facilement, mais il donne une flamme peu vive & de peu de durée. Cette différence qui provient de ce que celui de la premiere espece est plus chargé de bitume, a donné lieu à la distinction du charbon minéral en *charbon de terre* & *charbon de pierre*. Le premier, plus bitumineux, se trouve plus profondément en terre ; le second se rencontre presque à la surface, ce qui est cause qu'il est souvent confondu avec des matieres étrangères.

Il y a des mines de *charbon de terre* dans presque toutes les parties de l'Europe ; le plus estimé se tire aux environs de Newcastle, & fait un objet de commerce très-considérable pour la Grande-Bretagne. Il s'en trouve en Ecosse une espece susceptible de prendre le poli à un certain point ; aussi en fait-on des tabatieres & des boutons. Les Anglois le nomment *cannel-coal*.

On a annoncé dans les papiers publics d'Angleterre la découverte d'un nouveau *charbon de terre* qui se trouve en Irlande : ce charbon ne donne point de fumée, mais jette à la ronde une flamme bleue & constante, fortement impregnée de soufre, & qui reste suspendue au-dessus en forme de nuage. Ce charbon se trouve en très-grande quantité dans des lits de marbre noir. On prétend qu'il a l'avantage de purifier l'air. Les habitans, voisins de ces mines, jouissent d'un

atmosphère clair & net, tandis que dans les autres parties du royaume on est continuellement enveloppé de brouillards épais pendant l'hiver. Les habitans y jouissent d'une bonne santé, ne sont point attaqués de maladies chroniques. Le Docteur Méad disoit que si on faisoit usage de ce charbon à Londres, l'air s'y purifieroit, la Ville ne seroit plus couverte de vapeurs infectes, & que les maladies qui sont la suite de l'air épais qu'on y respire, disparaîtroient. L'usage de ce charbon, sur les vaisseaux, seroit très-utile aux Marins, en procurant plus de salubrité à l'air qu'ils respirent sur mer, & les garantissant de la fumée dont tout le vaisseau est infecté, lorsque le vent la rabat dans le vaisseau.

La France possède aussi une grande quantité de charbon de la meilleure espèce. Il y en a des mines en Auvergne, en Bretagne, en Normandie, en Hainaut, en Lorraine, dans le Lyonnais, dans le Forez, &c. Celui de Château-la-Morlière en Forez a communément les plus belles couleurs de l'iris ou de la queue de paon. On en trouve de semblable dans la mine de St. Hubert, près Saarbruch.

Les sentimens des Naturalistes sont partagés sur la formation & sur la nature du charbon minéral. Le sentiment le plus plausible, parce qu'il est fondé sur des observations, est celui qui attribue au charbon minéral, ainsi qu'aux différens bitumes, au jayet & au succin, une origine végétale. Les couches de charbon minéral sont ordinairement couvertes de grès, de pierres calcaires, d'argile & de pierres semblables à l'ardoise, sur lesquelles on trouve des empreintes de plantes de forêts, sur-tout de fougères & de capillaires, dont les analogues ne sont point de notre continent. Le *mur* ou *sol* est toujours composé d'une pierre plus dure que le toit. On voit des espèces de charbon minéral, dans lesquelles on remarque la véritable texture des couches ligneuses. Le *bois fossile* trouvé depuis quelques années en Allemagne, dans le Comté de Nassau, prouve d'une manière convaincante la véritable origine du charbon minéral. A la surface de la terre se rencontre un vrai bois résineux, qui n'est certainement point de notre continent. Plus on enfonce en terre, plus on trouve ce bois décomposé, c'est-à-dire, friable, feuilleté; d'une consistance terreuse; enfin, en fouillant plus bas, on trouve un vrai charbon minéral. Il y a donc lieu de penser que par des révolutions arrivées à notre globe, des forêts de bois résineux ont été ensevelies dans le sein de la

terre, où au bout de plusieurs siècles le bois, après avoir souffert une décomposition, s'est changé en un limon ou en une matière terreuse, qui a été pénétrée par la substance résineuse que le bois contenoit lui-même avant la décomposition, & ensuite a été minéralisée. Tel est le sentiment des Chimistes & des Naturalistes les plus accrédités. On nous permettra d'exposer nos réflexions sur la formation des bitumes en général; elles sont le fruit de nos observations dans les différentes mines de charbon ou houillères que nous avons visitées pendant plus de douze ans.

C'est ordinairement dans les pays montagneux & inégaux que se rencontrent les mines de charbon. On a, pour les reconnoître, des signes qui leur sont communs avec les autres espèces de mines. Voyez ce mot. Mais ce qui les caractérise plus particulièrement, c'est que dans le voisinage on découvre d'autres mines de charbon, ou des pierres chargées d'empreintes de *louchies* & autres plantes du même genre. Un autre indice est que pendant les fortes chaleurs de l'été l'air se trouve rempli de vapeurs & d'exhalaisons sulfureuses, & que le terrain est imprégné de bitume ou de terre alumineuse. On découvre ces mines à l'aide de la tarière, ou par l'examen des eaux qui viennent des montagnes, où l'on soupçonne qu'il peut s'en trouver. Si le sédiment de ces eaux est noirâtre, ou si c'est une ochre jaune qui, séchée & calcinée, ne soit presque point attirable à l'aimant, ce sont des indices favorables.

Le charbon minéral se trouve ou par couche ou par veines dans l'intérieur de la terre : ces couches varient dans leur épaisseur, qui n'est quelquefois que de deux ou trois pouces ; pour lors elles ne valent point la peine d'être exploitées : d'autres, au contraire, ont une épaisseur très-considérable. On dit qu'en Scanie, près de Helsingbourg, il y a des couches de charbon de terre qui ont jusqu'à quarante-cinq pieds d'épaisseur. Ces couches ou veines suivent toujours une direction parallèle aux différens lits des pierres ou de terre qui les accompagnent ; mais leur inclinaison varie au point de ne pouvoir être déterminée. On trouve des veines de charbon qui sont inclinées du levant au couchant de plus de trente-six degrés à l'horizon, quelquefois elles se relevent tout-à-coup, prennent une nouvelle direction, rarement elles paroissent horizontales, mais décrivent une courbe en remontant jusqu'à la surface de la terre du côté opposé à

la veine principale. *Voyez l'article FILONS & celui de COUCHES DE LA TERRE.* Considérant que les veines ou couches de charbon sont communément inclinées & ne se rencontrent point dans les montagnes primitives, mais dans les secondaires ou dans les terrains qui avoisinent celles-ci; d'après la position & la forme de ces couches, &c. nous sommes tentés de croire que le charbon minéral a pour base une terre argileuse qui a été déposée par verfoir, c'est-à-dire, précipitée dans des méandres inclinés, que des révolutions locales avoient accidentellement préparés: des eaux limoneuses s'y précipitant, la terre s'en sera séparée & aura formé les couches matrices du charbon, de-là les feuilletis plus ou moins épais de cette espèce de bitume terreux: la matière inflammable minéralisée (qui est le bitume proprement dit) amassée dans des cavités qui avoisinent ces dépôts de couches matrices, & produite par la décomposition des arbres résineux, peut-être aussi des infiltrations de substances tourbeuses, terres savonneuses, &c. cette matière inflammable, dis-je, subissant une fermentation à l'aide des mélanges, se sera élevée comme au bain-marie, & aura passé par les crevasses, les méandres, en masquant & pénétrant les couches matrices dont nous avons fait mention: c'est probablement ainsi que la plupart des charbons de terre ont été formés; dans ceux où l'on trouve des empreintes végétales, la terre en est argileuse; & dans ceux où l'on trouve des empreintes animales, soit de testacées, ou de crustacées, &c. la terre en est marneuse; aussi fait-elle effervescence avec les acides. Nous avons encore observé que le bitume qui rend noir le charbon de terre, n'a cette couleur que parce qu'il a touché immédiatement à la matière du feu. Sa consistance est due à la terre qu'il a pénétrée; car si le bitume noir s'élevait à nud dans les souterrains & se figeait loin du foyer, il formerait un bitume semblable à celui qui dégorge du fond des eaux, & produirait ou l'asphalte ou le jayet. C'est le degré de minéralisation, de concentration, d'évaporation, le voisinage ou l'éloignement du feu local qui produit des différences entre la pesanteur, la consistance, l'odeur & la couleur des bitumes: le naphte & le succin jaune ne semblent différer que par la consistance: il en est de même de l'asphalte & du jayet comparés à la pissasphalte & au maltha. Le bitume qui a pénétré la terre matrice du charbon minéral étoit dans l'état de pétrole. S'il n'a pas fait corps avec elle, il distille par les crevasses ou dégorge

sur les eaux dans l'état de fluidité; c'est la pétrole même. En un mot, chacun de ces bitumes donne à l'analyse les mêmes produits. *Voyez chacun de ces mots.*

Lorsqu'on a découvert une mine de charbon, on perce deux puits ou *bures* qui traversent les couches supérieures & inférieures de la veine de charbon de terre. L'un de ces puits sert à placer une pompe pour épuiser l'eau, l'autre pour tirer le charbon. Ces bures servent aussi à donner de l'air aux ouvriers, & à fournir une issue aux vapeurs dangereuses qui ont coutume d'infecter ces sortes de mines. Il y a deux especes de ces vapeurs ou exhalaisons pernicieuses, qui présentent des phénomènes différens & très-curieux. L'on nomme l'une *mouffete* ou *pouffe*, & l'autre *feu brisou*. Voyez au mot EXHALAISON le détail de leurs phénomènes, & les moyens que l'on emploie pour se garantir de leurs terribles effets. Comme peu de personnes connoissent assez la méthode de dessécher les mines de charbon à l'aide de la vapeur de l'eau bouillante, nous conseillons de consulter la description de la Machine qui se trouve dans le sixieme volume des *Machines approuvées par l'Acad. Roy. des Sciences*.

Les mines de charbon s'embrasent quelquefois d'elles-mêmes, au point qu'il est très-difficile & même impossible de les éteindre: c'est ce qu'on peut voir en plusieurs endroits d'Angleterre, où il y a des mines de charbon qui brûlent depuis un nombre d'années. La mine de Zwickau en Misnie brûle depuis plus d'un siecle. Ces embrasemens sont causés, tantôt par l'approche des lampes des ouvriers qui travaillent dans les mines & qui mettent le feu à des vapeurs inflammables qui en sortent, voyez à l'article EXHALAISONS MINÉRALES; tantôt l'embrasement spontané est dû à la décomposition des pyrites qui s'y trouvent, voyez PYRITES. Peut-être, en rapprochant cette dernière circonstance de celle de la formation des bitumes, &c. trouvera-t-on une explication très-naturelle de la formation des *volcans* & de la cause de certains *tremblemens* de terre.

Le charbon de terre est d'une très-grande utilité dans divers usages de la vie. On s'en sert pour le chauffage & pour cuire les alimens dans les pays où le bois n'est pas commun, comme en Angleterre & en Suede. Plusieurs arts & métiers en font usage. Les Maréchaux, Seruriers, & en général tous ceux qui travaillent le fer, lui donnent la préférence à cause de la vivacité & de la durée de sa chaleur. On

l'emploi dans des Verreries : on l'estime sur-tout pour cuire la brique & les tuiles. On en chauffe avec succès des fours à chaux ; & depuis quelque temps les Anglois ont trouvé le moyen de s'en servir dans le traitement des mines de fer. On l'emploie aussi pour la réduction des autres métaux. Il faut pour cela qu'il ne contienne que très-peu ou même point de parties sulfureuses, mais beaucoup de matière bitumineuse. *Wright, dissert. de Ferro.* On peut le desulfurer en le faisant brûler, comme on brûle le bois pour faire du charbon ; alors il est sec, spongieux, d'un gris noirâtre, plus léger, plus volumineux : tel est le charbon minéral préparé que les Anglois appellent *coacks*.

On a prétendu que la grande quantité de vapeurs qui s'élèvent du charbon de terre, dont on fait un si grand usage à Londres, occasionnoit la maladie connue en Angleterre sous le nom de *Consumption*. Il est vrai que *Vallerius & Hesselman* ont observé que la phthisie & autres maladies consomptives ont été moins communes en Saxe, & ne sont presque point connues en Suede depuis l'usage du charbon de terre ; mais il peut se trouver dans les charbons de terre de quelques pays des matières étrangères pernicieuses qui ne se trouvent point dans d'autres, & nous croyons que les charbons à gorge de pigeon sont très-dangereux à brûler dans un endroit clos & peu spacieux. Ces couleurs sont dues à des inhalations, & il n'est pas rare de trouver dans de tels charbons du gypse ou de la scélénite, du soufre en nature, de la pyrite ou des efflorescences vitrioliques ; tel est celui du Rouergue, proche Sévérac, qui contient le quart de son poids de vitriol de mars tout formé : on en trouve aussi dans les houillères de la Picardie.

CHARBON VÉGÉTAL & FOSSILE. C'est un charbon curieux par le lieu où on le trouve, & dont la formation peut être proposée en problème aux Naturalistes. Pres de la ville d'Altorf en Franconie, au pied d'une montagne couverte de pins & de sapins, on voit une ouverture profonde qui forme une espèce d'abîme, que l'on a nommé *temple du Diable* ou de *Diane*. On a trouvé dans ce lieu de grands charbons, semblables à du bois d'ébène, épars çà & là dans une espèce de grès fort dur ; en continuant la fouille on en trouva de semblables épars dans l'espace d'une demi lieue, & d'autres renfermés dans de la terre argileuse. Ces charbons étoient disposés horizonta-

lement, & il s'en trouvoit de plus ou moins longs ; il y avoit une grande quantité de pyrites sulfureuses auprès de ces charbons, quelques-uns en étoient tellement pénétrés, qu'ils tombaient en efflorescence. Ces charbons étoient pelans, compacts : on a essayé avec succès de s'en servir pour forger du fer. Le feu les réduit en une cendre blanche, dont on retire par la lessive un alkali fixe. Il s'est trouvé quelques morceaux qui n'étoient point entièrement réduits en charbon, l'autre moitié n'étoit que du bois pourri. D'après cet exposé il y a lieu de penser que des forêts ayant été renversées & enfouies par des éruptions de feux souterrains, une portion de ces forêts aura été réduite en charbon par l'effet de ces memes feux, dont nous tâchons d'expliquer la cause aux mots TREMELEMENT DE TERRE & VOLCAN.

CHARBONIER ou KOOL-FISCH. *Voy. MORUE NOIRE à l'article MORUE.*

CHARBONIER ou SERPENT A COLLIER, *natrix*, est un serpent aquatique, médiocrement gros, mais assez long. Sa tête est un peu large & plate, moufle par le bout : sa gueule fort ample est munie de petites dents crochues tournées vers le gosier. Le collier est menu, tacheté de jaune, blanchâtre en dessus, & formant le demi-cercle. Ce demi collier est proprement la marque caractéristique de ce serpent. Les écailles de la tête sont fort larges & plus foncées que celles du reste du corps. Le ventre est renflé & diminué de grosseur jusqu'à la queue, qui est fort déliée. Le dos est de couleur noirâtre ; quelquefois d'un gris-brun : le dessous du corps, près de la tête, est blanchâtre ; les côtés sont garnis de points noirs. Le ventre est varié de blanc, de bleuâtre & de noir ; les taches noires augmentent en nombre & en grandeur jusqu'à l'*anus*. Les écailles de la queue sont tout-à-fait noires ; le dessus du corps est couvert de petites écailles bigarrées de lignes noires, & qui montent de distance en distance vers le milieu du dos. On lui compte cent soixante-dix-sept bandes écailleuses sous le ventre, & quatre-vingt-cinq écailles à la queue.

Le serpent à collier ne sent pas mauvais, & on le manie sans aucun danger. En 1764, nous en avons élevé un qui, dès qu'on lui présentait le doigt, s'y entortilloit promptement ; il caressait les lèvres humectées de salive, entroit tantôt dans notre chemise, & tantôt

tantôt se glissoit sous notre bonnet de nuit , & y restoit comme caché. Cet animal est ovipare : il dépose ses œufs dans des trous exposés au midi , sur les bords des eaux croupissantes , ou plus ordinairement dans des couches de fumier. Ces œufs sont gros comme des œufs de pie : ils sont collés ensemble par une matière gluante , en forme de grosse grappe quarrée , composée de dix-huit à vingt œufs oblongs , entre lesquels il y en a de vides ou clairs ; & qui étant mis dans l'eau , y surnagent , tandis que les autres qui sont pleins , vont au fond de l'eau. Chaque œuf est couvert d'une membrane mince , mais compacte , & d'un tissu serré. Il contient un petit serpent roulé sur lui-même , & entouré d'une matière semblable à du blanc d'œuf , avec un *placenta* , dont le cordon ombilical tient au bas-ventre , environ à un pouce de distance de l'*anus*. Si l'on ouvre l'œuf , l'animal en sort d'abord immobile , puis il s'allonge & remue , mais sans pouvoir ramper. Le petit serpent ne sort communément de son œuf qu'après que cette enveloppe féminale a été suffisamment échauffée par les rayons du soleil , ou par la chaleur du fumier.

Ce serpent rampe sur la terre & nage dans l'eau avec assez d'agilité : il se plaît dans les lieux humides , & dans les buissons en été ; mais en hiver , il demeure comme engourdi dans les trous au pied des haies , quelquefois auprès des maisons : il vit sur terre & dans l'eau : il aime le lait , mais il se nourrit ordinairement d'herbe , de fourmis , de souris , de lézards & de grenouilles. L'ouverture de sa gueule , le gosier & l'œsophage sont susceptibles d'une extrême dilatation ; aussi dès que ce serpent a saisi une petite grenouille , elle a beau faire des efforts pour lui échapper , il faut qu'elle passe sans être mâchée. Toutes les parties de cet animal sont sudorifiques & purifient le sang. On l'appelle quelquefois *serpent d'eau* , *couleuvre serpentine* & *anguille de haie*.

CHARBONNIERE. Voyez Mélange.

CHARDON DE MER. Espèce de grand oursin de la Méditerranée.

Voyez OURSIN DE MER.

CHARDON , *carduus*. Genre de plantes composées : les feuilles de leur enveloppe sont bordées d'épines , au moins vers leur extrémité , ou terminées par une pointe dure & piquante. Leurs fleurons sont presque tous hermaphrodites ; & ce qui leur est particulier , c'est qu'ils sont fertiles , quoiqu'ils n'aient souvent qu'un stigmate ; les

Tome II.

F

fleurs radiées, au contraire, ne sont fertiles que lorsqu'elles en ont deux. On place parmi la section des chardons le *carthame*, la *carline*, la *chauffe-trape*, &c. Voyez ces mots & les articles CHARDON.

CHARDON AUX ANES, ou **CHARDON HEMORROIDAL**, *carduus vinearum repens*. C'est une espèce de *cirsium* qui croît entre les vignes; sa racine est noirâtre & rampante, de même que la tige qui est blanchâtre & haute d'un pied. Ses feuilles, qui ressemblent à celles du *laitron doux*, sont longues, d'un vert noirâtre en-dessus, blanches & lanugineuses en-dessous, découpées & piquantes; ses rameaux portent aux extrémités des têtes écailleuses, plus grosses que des glands de chêne, sans épines, chargées d'un bouquet de petits fleurons rougeâtres, découpés en lanières; il succède à ces fleurs des semences garnies chacune d'une aigrette. Cette plante est apéritive: les ânes ne la recherchent pas tant que le chardon commun: on prétend que sa tête séchée & porrée dans la poche, guérit les hémorroïdes; mais cette vertu est une idée populaire, absurde & contraire aux lumières de la saine Physique; il faudroit de prodigieuses émanations pour produire un effet aussi sensible. Le **CHARDON BEAU**, *polyacanthus*, décrit par *Cosabona*, Herboriste du Duc de Florence, ne diffère du chardon aux ânes que par ses feuilles plus grandes & plus chargées d'épines jaunâtres, rangées par intervalles deux à deux ou trois à trois, ou quatre à quatre. On le nomme aussi *polyacanthus*.

CHARDON BÉNI, *carduus benedictus*. Cette plante si vantée naît dans les bonnes terres; on la cultive aussi dans les jardins. Sa racine est blanche, divisée en plusieurs branches, & fibrée; ses feuilles sont découpées presque comme celles du pissenlit, fort amères, velues, & terminées par des épines molles & courtes; la tige est rameuse, branlue, velue, haute de deux pieds & demi; ses fleurs sont grandes, à fleurons jaunes, découpés en lanières, & enfermés dans des têtes écailleuses; ses semences sont longues, cannelées, jaunâtres, garnies chacune d'une aigrette: il n'y a guère que les feuilles, les semences & les sommets de cette plante d'usage en Médecine. Le chardon béni est un bon sudorifique, un puissant alexitère & fébrifuge. Sa décoction rend l'urine épaisse & fétide: on prétend qu'elle rend l'éruption de la petite vérole facile & heureuse. Mais M. *Bourgeois* observe qu'elle est plus nuisible qu'utile: c'est, dit-il, un remède très-chaud, & très-propre à allumer la fièvre de l'éruption, qu'on

doit plutôt chercher à calmer. Il prétend encore qu'on doit éviter les sudorifiques & la sueur : mais si le cas demandoit d'exciter l'éruption par un défaut de fièvre, ce qui est très-rare, il faudroit préférer l'eau distillée de cette plante, qui est moins chaude & plus tempérée que sa décoction. Tout le suc de cette plante est fort amer. Le chardon béni des Américains est l'argemone. Voyez PAVOT EPINEUX.

CHARDON A BONNETIER, ou A FOULON, ou A CARDEUR, *dipsacus sativus*, seu *carduus fullonum*. Cette plante, que l'on nomme encore *verge à berger*, est ou cultivée, ou sauvage. La première est blanche, unie, d'une longueur médiocre, poussant une tige haute de plus de quatre pieds, droite, solide, creuse, sillonnée, épineuse, & grosse comme le pouce ; les feuilles sont deux à deux, grandes, vertes, épineuses par les bords, & tellement unies ensemble autour de la tige, qu'elles font une cavité propre à recevoir l'eau de l'atmosphère si nécessaire à cette plante ; l'extrémité des tiges est garnie de têtes oblongues, grosses comme un œuf de canne, garnies de pointes très-roides & un peu recourbées, divisées régulièrement comme des cellules d'une ruche, par des balles pliées en gouttière & pointues, assemblées sur un placenta alongé ; les intervalles renferment un fleuron à quatre étamines, découpé en plusieurs parties, blanc ou purpurin, engagé dans un calice particulier, qui porte sur un embriion de graine qui se change en une semence cannelée comme celle du fenouil, & amère ; les têtes blanchissent en vieillissant, & quand on les ouvre par le milieu, on y trouve toujours des vermisseaux. Ces têtes hérissées sont d'un grand usage ; elles servent aux Bonnetiers pour draper les bas, & aux Cardeurs-Couverturiers, pour peigner les draps. Il est défendu, par les Réglemens généraux & particuliers, d'en sortir du Royaume. Cette plante est estimée anti-putride & diurétique comme l'asperge. La deuxième espèce est sauvage, plus petite ; les feuilles sont plus molles ; les écailles ne sont ni fermes ni crochues. La liqueur que contient le bassin des feuilles de la tige, est estimée comme un bon cosmétique ; c'est ce qui a fait donner au chardon à bonnetier, le nom de *bain* ou de *cuve de Venus*. Au reste, ces deux sortes de plantes, dit M. Deleuze, forment un genre à part, différent de celui du chardon, & de classe différente.

CHARDON COMMUN, ou EPINE BLANCHE SAUVAGE, ou CHARDON A FEUILLES D'ACANTHE, *spina alba*, aut *carduus*

foliis tomentosis, seu incanis. C'est une espèce de chardon qui croît dans les lieux incultes ; sa racine est tendre & douceâtre ; sa tige haute de quatre à cinq pieds , est , ainsi que ses feuilles , cotonneuse , fort épineuse ; les sommités sont terminées par des têtes rudes , qui soutiennent des bouquets à fleurons purpurins , comme dans les autres chardons , mais dont il diffère parce que le placenta est nu & sans balles , & seulement creusé de petites fossettes ou alvéoles , où sont implantées les graines. Les graines sont garnies d'une aigrette, diversifiées , d'un goût amer. C'est l'espèce de chardon que l'âne préfère : elle fait une sorte de bruit sous les dents de cet animal. Sa racine est apéritive , carminative , & sa graine est , dit-on , anti-épileptique.

CHARDON BLEU. Voyez à la fin de l'article CHARDON ROLAND.

CHARDON DORÉ, *carduus folstitialis*. Ce chardon , qui fleurit & entre dans sa vigueur au temps du solstice d'été , croît plus ordinairement aux pays chauds. On le cultive aussi dans les jardins. Sa racine est ligneuse ; sa tige , haute de deux à trois pieds , est rameuse , cotonneuse ; ses feuilles & ses têtes ressemblent à celles du barbeau , & sont garnies d'épines longues , jaunes , disposées en étoiles ; la fleur & les graines sont semblables à celles de tous les chardons : elle est très-fétide.

CHARDON ECHINOPE , *echinopus major*. L'échinope est , selon M. Deleuze , d'un genre tout-à-fait différent des chardons , & dont le caractère consiste en ce que les têtes sont composées de fleurons qui ont chacun leur calice propre , droit & imbriqué , réunis sur un placenta ordinairement arrondi , garni d'un calice commun.

L'échinope croît dans les endroits montagneux & pierreux. Sa racine est noirâtre en dehors , sa tige purpurine & lanugineuse ; ses feuilles sont oblongues , vertes , brunes en-dessus , blanchâtres en-dessous & très-découpées , glutineuses au toucher ; les têtes sont sphériques , les fleurons de couleur bleue , & les graines oblongues. On en connoît encore deux autres espèces. La deuxième qui croît en Languedoc , est plus petite que la précédente ; sa racine est divisée en plusieurs têtes qui poussent chacune une tige. La troisième est annuelle ; ses têtes sont fort grosses & sphériques ; ses feuilles en naissant sont chargées

d'un coton que l'on en sépare en les faisant bouillir dans une lessive de cendres de sarment. Ce coton ainsi préparé, sert de meche ou d'amadou dans les Royaumes de Valence & d'Andalousie en Espagne. Peut-être, dit Lémery, que le moxa des Chinois, qui n'est point différent de cet amadou, se tire de l'armoïse de cette manière. Ses feuilles sont propres pour la pleurésie & la goutte sciaticque. Voyez MOXA.

CHARDON ÉTOILÉ, ou **CHAUSSE-TRAPE**, *calcitrapa*. Cette plante, qu'on trouve fréquemment dans les champs aux environs de Paris, est, selon quelques-uns, appelée ainsi, de ce que son calice fleuri ressemble aux chausse-trapes de guerre; elle a des racines cordées intérieurement, une tige haute de trois pieds, des feuilles découpées profondément comme celles du coquelicot, très-amères; les têtes fleuries sont dans un calice écailleux, pointu & terminé par des épines roides, disposées en forme d'étoiles; les fleurons de la circonférence sont stériles, les semences sont garnies d'aigrettes: cette plante est sudorifique, propre à lever les obstructions, fébrifuge, & fort recommandée pour prévenir les douleurs de la néphrétique. Il y a aussi le chardon étoilé à fleurs jaunes, & à feuilles d'aubifoin.

CHARDON A FOULON, ou **A CARDER**. Voyez CHARDON A BONNETIER.

CHARDON DES INDES OCCIDENTALES, ou **MELON A CHARDON**, *melocactus Americana*. Cette plante d'Amérique n'est point un chardon: elle est d'une forme aussi merveilleuse, qu'étrange & bizarre. Elle ressemble à un gros melon tout hérissé de piquans & planté immédiatement sur la terre. Elle naît ordinairement sur les rochers, ou dans des lieux secs & arides. Sa racine est un corps de plusieurs grosses fibres, blanches, ligneuses & branchues, d'où sort une masse grosse comme la tête d'un homme, rarement ronde, mais ovale ou en pain de sucre. La surface extérieure est toute cannelée à la façon de nos melons, les côtes en sont plus relevées & toutes onnées par divers plis, entre lesquels naissent des écailles cotonneux d'où sortent deux aiguillons presque osseux, longs d'un pouce, blancs, mais rouges par la pointe. La peau qui recouvre cette masse est verte & comme ornée de petits points, l'intérieur est mollasse, charnu, d'une substance blanche & succulente. Du sommet de cette masse sort une

maniere de cylindre haut de dix pouces & épais de trois. L'intérieur de ce cylindre est en partie charnu & en partie composé d'un coton très-blanc, très-fin, & rempli de petites épines dures & rouges. Le sommet du cylindre est arrondi comme la coiffe d'un chapeau & compart d'une maniere très-agréable. On diroit un réseau formé de plusieurs rayons courbés qui se croisent en tous sens. Dans chaque losange on voit sortir une fleur très-rouge, quelquefois simple, d'autres fois double, faite en cloche & divisée en plusieurs segments. A ces fleurs succèdent des fruits également rouges de la grosseur & figure d'une olive. La chair, qui contient quantité de petites graines noires, est fort tendre, succulente, blanche, & d'un goût acide très-agréable qui plaît assez aux Américains. Quand ce fruit est mûr & qu'il commence à sortir de sa capsule, on diroit alors un rubis enchâssé. On a bien de la peine à multiplier cette plante en Europe. Consultez *Miller*.

CHARDON MARIE ou DE NOTRE-DAME, ou ARTICHAUT SAUVAGE, *cardus marianus*. Cette plante qui vient communément aux environs de Paris dans les lieux champêtres & incultes, est encore connue sous le nom de *chardon argentin*. Sa racine est longue, épaisse, succulente, poussant une tige de la grosseur du doigt, cannelée, couverte de duvet, haute de trois à quatre pieds. Ses feuilles sont larges, longues, crenelées & garnies de pointes luisantes, verdâtres & tachetées de lignes & points blancs. Ses fleurs naissent au sommet des rameaux dans une maniere de tête armée de pointes dures & aiguës. Le total forme un bouquet de fleurons évalés par le haut, découpés en lanieres, & de couleur purpurine : il leur succede des graines semblables à celles du cartame, garnies d'aigrettes & douces au goût : c'est un assez bon sudorifique & fébrifuge. On fait plus d'usage de sa semence que des feuilles. C'est, selon M. *Bourgeois*, un excellent remède, soit en poudre, avec la poudre tempérante de Stahl, soit en émulsion avec les semences froides, dans les points de côté inflammatoires & dans toutes les especes de fievres exanthématiques.

CHARDON-ROLAND ou CHARDON A CENT TÊTES, ou PANICAUT, *cryngium*. Cette plante qui vient en abondance dans les champs & le long des chemins, aux lieux sablonneux & aux rivages de la mer, a une racine longue d'un pied, de la grosseur du doigt, tendre, ayant à son milieu une corde ou nerf solide, noirâtre

en dehors, blanchâtre en dedans, d'une saveur douce : elle pousse une tige cannelée, haute d'un pied & demi, remplie d'une moelle blanche & garnie de rameaux tout-autour. Ses feuilles sont alternes, larges, unies, verdâtres, très-finement aromatisées, découpées profondément des deux côtés en lobes, & garnies dans leurs crenelures de pointes rondes. Les femelles sont chargées d'un nombre de têtes épineuses, lesquelles font partie des fleurs blanchâtres à cinq feuilles disposées en rose. A certains lieux on voit des graines doubles, & ovales, applaties du côté qu'elles se touchent, convexes & cannelées de l'autre : au-dessous de ces têtes sont des feuilles plates, en rond, striées, pointues & épineuses. Lorsque la plante est mûre, elle est arrachée par la violence du vent & emportée au travers des champs. Toutes ses parties sont d'usage en Médecine, & sur-tout la racine qui est diurétique, néphrétique, propre à exciter la règle & l'amour; on la confit & on la fait prendre avec du graine pour remédier à l'asthme. Elle est au nombre des cinq petites racines apéritives, qui sont le *chiendent*, le *caprier*, la *gorce*, l'*aretis-saive* & le *chardon-roland* : les cinq grandes racines apéritives sont l'*aich*, l'*asperge*, le *fenouil*, le *persil* & le *petit houx*. Voyez chacun de ces mots.

Il faut observer, dit M. De saze, que l'*Eryngium* n'est pas un chardon à proprement parler. Ce genre forme une espèce de nuance entre les plantes à fleurs aggrégées & la classe des ombellifères, à laquelle il appartient par la structure de ses fleurs, qui sont, comme toutes celles de cette classe, composées de cinq étamines, deux pistils, d'une corolle à cinq feuilles & d'un calice placé au-dessus du germe, qui devient un fruit fermé de deux graines réunies; mais il diffère de tous les autres genres de cette classe, parce que ses fleurs sont rassemblées sans pédicule sur un pédoncule commun cime, & séparées entr'elles par des bulles. Des divers espèces de ce genre, celle que nous avons décrite ci-dessus est la plus commune.

Il y a une sorte d'*Eryngium* marin ou panicaut de mer, *eryngium marinum*, lequel croit communément sur les côtes méridionales & septentrionales de la mer. Elle a beaucoup de rapport avec la précédente par ses têtes, ses fleurs & ses graines; mais elle est différente par ses tiges qui sont courbées vers la terre, & par les feuilles qui sont rondes, entières & très-épineuses à leurs bords, un peu semblables à celles de la mauve. Ses racines sont charnues, oucrantes; elles sont fort

estimées en conserve pour la phthisie, & aussi pour exciter à l'acte vénérien.

On trouve sur les Alpes une belle espèce d'*eryngium* qu'on y appelle *chardon bleu*. Selon M. Deleuze, la tige est droite & ses feuilles plus molles que celles des espèces précédentes : à la racine & au bas de la tige elles sont entières : celles du haut de la tige sont fendues. La tête des fleurs est cylindrique, bleuâtre ; mais ce qui l'embellit est la fraise qui l'accompagne, formée d'un grand nombre de feuilles étroites, découpées, colorées de bleu, sur-tout à l'extrémité, & qui en se relevant forment autour de la tête une espèce de vase à claire voie.

CHARDONNETTE. Espèce de chardon sauvage à larges feuilles.

CHARDONNET, *carduelis*. Genre de petit oiseau fort agréable par ses belles couleurs & par son chant. On en distingue de plusieurs espèces, qu'on trouve ou en Suède ou en Laponie, ou en Ingermanie, & même en Amérique. Ce petit oiseau, nommé *chardonnet* de ce qu'on le voit communément dans les chardons, dans les épines, & qu'il vit en partie de leurs semences, est plus petit que le pinson, à-peu-près de la grosseur du tarin. Son plumage estjoliment diversifié : il a sur le devant de la tête & à la gorge des marques rouges ; le haut de sa tête est noir, les tempes sont blanches, les ailes noires & bigarrées de blanc : on voit une bande jaune çà & là dans les grandes plumes. Le mâle a la gorge, le dos plus noirs, & la tête plus longue que la femelle.

Les chardonnerets vont en troupe, vivent plusieurs ensemble & font leur nid dans les buissons & les arbrisseaux ; ils pondent six ou huit œufs ; ils couvent jusqu'à trois fois l'an, en Mai, en Juin & en Août : cette dernière couvée est la meilleure. Les chardonnerets vivent jusqu'à vingt ans. Plus ils sont niais étant jeunes, meilleurs ils sont pour être élevés en cage : le langage de ces petits chanteurs est très-agréable. Si on les met auprès d'une linotte, d'un serin ou d'une sauvette, leur chant se coupe, & par sa variété il forme une espèce de petit concert. Il y a des Oiseliens qui, pour varier ces petits individus, mettent en cage un chardonneret mâle avec un serin des canaries femelle ; bientôt après leur accouplement ils produisent un oiseau mulâtre, *carduelis hybrida*. Le chardonneret privé ou non privé fait son nid avec de la mousse, de la laine, & le garnit en dedans de toutes sortes de poils : il s'élève en cage comme le serin.

Au

Au cap de Bonne-Espérance on distingue un joli chardonneret, grisâtre en été, d'un noir mêlé d'incarnat en hiver. Le mâle & la femelle se chérissent très-tendrement; ils ne s'écartent point l'un de l'autre. Ils font un nid de coton, & ils le divisent en deux appartemens: la femelle occupe la partie de rez-de-chaussée, & le mâle l'étage plus élevé. Il y a aussi des chardonnerets à tête blanche, à tête variée, à tête noire; d'autres sont tout blancs ou tout noirs ou jaunâtres. Le chardonneret du Canada ressemble beaucoup à un serin dont la queue, les ailes & la tête seroient noires.

— CHARENÇON, CHARANSON, CALANDRE ou CHATE-PELEUSE ou COSSON, en latin *curculio*. C'est un petit coléoptère à étui; c'est un petit scarabée ovipare qui multiplie singulièrement, ennemi de nos blés, fléau terrible qui, sans des soins presque continuels, détruiroit la farine de nos grains dans les granges, & les réduiroit en un tas de son. Cet insecte est brunâtre; il est long à-peu-près d'une ligne & demie; sa largeur est proportionnée. Sa tête est allongée en forme de trompe ou comme armée d'une pointe longue, menue, qu'il introduit dans les grains des blés pour se nourrir de la substance farineuse. A l'extrémité de la trompe sont les antennes & les mâchoires; ce qui constitue le principal caractère de ce genre d'insectes, dont il y a plusieurs espèces. Cet insecte, avant de paroître sous cette forme de scarabée, a paru sous celle de ver, se nourrissant aussi de la substance du blé, même des fèves, des pois, des lentilles & plusieurs autres graines, qui toutes attaquées par cet insecte, nagent au-dessus de l'eau, tandis que les autres tombent au fond. Ces vers, ou plutôt ces larves de charençon, sont les mêmes que celles de la plupart des insectes à étuis; elles ressemblent à des vers allongés & mous; elles ont en-devant six pattes qui, ainsi que la tête, sont écailleuses. Les endroits où habitent ces larves & leurs métamorphoses, présentent quelques particularités. Certaines espèces, notamment celles qu'il nous importe de faire connoître, trouvent moyen de s'introduire dans les grains de blé, lorsqu'elles sont encore petites; c'est-là leur domicile; & il n'est pas facile de les y découvrir; elles y croissent à leur aise & agrandissent peu-à-peu leur demeure aux dépens de la farine intérieure du grain dont elles se nourrissent. Lorsque l'insecte, après avoir mangé toute la farine, est parvenu à sa grosseur, il reste caché sous l'écorce vide du grain qui subsiste seule, s'y métamorphose, y.

prend l'état de nymphe & n'en sort que sous la forme d'insecte parfait, en perçant la peau de son habitation. On ne peut qu'avec peine reconnoître à la vue les grains de blé qui sont attaqués & vidés par ces insectes. Le froid engourdit ces animaux sans les faire périr; la chaleur ne les fait pas périr, au moins ils supportent assez bien jusqu'à soixante-dix degrés du thermomètre de M. de Réaumur; ils habitent même par préférence le côté du grenier exposé au midi. Les chareçons multiplient beaucoup & aiment à vivre en société, aussi se ramassent-ils toujours par pelotons. Mais ils aiment la tranquillité; pour peu qu'on les inquiete en remuant le blé, ils percent les grains & cherchent à se procurer un abri ailleurs. On voit dans quelques pays des chareçons qui ont jusqu'à la grosseur & la longueur du gros cerf volant.

On rencontre par-tout dans les champs, sur la sabine, sur le lierre; sur les feuilles du noyer, de l'absinthe, de l'aurone, de la nielle, dans les têtes des artichauts & sur quelques autres plantes, différentes espèces de chareçons, tous reconnoissables par cette espèce de bec pointu ou trompe effilée, longue, couleur de corne, & d'où sortent deux antennes en massues, coudées dans leur milieu. Les uns ont les cuisses simples & unies; d'autres les ont armées d'une appendice épineuse. Plusieurs espèces ont les élytres comme soudées ensemble. *Linnaeus* donne la description de trente-trois espèces, (*M. Geoffroy* en cite cinquante-trois) qui varient par leur couleur, les stries, &c. On distingue le *chareçon trompette*, ainsi nommé de sa longue trompe; le *chareçon à écailles vertes & dorées*; le *chareçon cartisane sans ailes*; celui de la scrophulaire, qui se forme au haut des tiges une espèce de vessie demi-transparente, dans laquelle il s'enferme & se métamorphose; celui des feuilles d'orme; le *chareçon sauteur*; le *grand chareçon du palmier*, lequel provient du *ver palmiste*. Voyez ce mot. La larve du *chareçon sauteur* établit son domicile dans le parenchyme des feuilles; souvent presque toutes les feuilles d'un orme paroissent jaunes & comme mortes vers un de leurs bords, tandis que tout le reste de la feuille est vert. Si on examine ces feuilles, on voit que cet endroit mort forme une espèce de sac ou de vésicule; les deux lames ou pellicules extérieures de la feuille, tant en dessus qu'en dessous, sont entières, mais éloignées & séparées l'une de l'autre, & le parenchyme qui est entre elles a été rongé par plusieurs petites larves de chareçons qui y

ont établi leur demeure ; c'est-là où elles subissent leur transformation , sortent en papillons & prennent la forme de *charançons fauteurs* , dont les pattes & les antennes sont longues , fortes , sont l'effet d'un ressort ; ils sautent avec tant d'agilité , qu'on a beaucoup de peine à les attraper. Les charançons de la scrophulaire sont des pimplis par le travail singulier de leurs étuis ; mais leurs larves ont l'art de se former une petite habitacion , propre à piquer la curiosité. Lorsque ces larves , après avoir rongé les feuilles de la scrophulaire , sont parvenues à leur grosseur & sont prêtes à se transformer , elles serrent au haut des tiges une espece de vessie à moitié transparente , dans laquelle elles s'enferment & se métamorphosent ; cette vessie ronde & assez dure , paroît produite par une humeur visqueuse , dont on voit la larve couverte. Comment , dit M. Geoffroy , l'insecte peut-il avec cette espece de glu former cette vésicule ronde ? C'est ce que je n'ai pu parvenir à appercevoir ; j'ai seulement trouvé les larves nouvellement renfermées dans cette vésicule ; je les y ai vues sous la forme de nymphes , & enfin l'insecte parfait est sorti sous mes yeux. Ces vésicules sont de la grosseur des coques qui renferment les graines de la scrophulaire , & souvent mêlées avec elles ; mais on les distingue aisément par leur transparence & leur forme ronde , qui differe du fruit de la scrophulaire , lequel se termine en pointe.

L'objet le plus intéressant pour nous relativement à ce genre d'insectes , seroit de découvrir un moyen sûr & efficace de le détruire & d'étrouffier cette race dès l'instant de sa naissance. Les livres économiques sont pleins de recettes pour chasser les charançons ; mais il ne paroît pas qu'on en connoisse encore une seule vraiment efficace. Cependant voyez au mot *Bilé* , à l'article de la conservation des grains , les moyens usités pour se débarrasser de ces ennemis dangereux.

CHARME, *carpinus*. C'est un arbre fort commun dans les forêts. Abandonné à la nature , il n'est pas d'une grande beauté ; il paroît vieux , chenu dès qu'il est à la moitié de son âge , & vient rarement d'une bonne grosseur. Son tronc court , mal proportionné , est remarquable sur-tout par des especes de cordes qui partent des principales racines , s'étendent le long du tronc & en interrompent la rondeur. Son écorce blanchâtre & assez unie , est ordinairement chargée d'une mousse brune qui la dépare. La tête de cet arbre , trop grosse pour le tronc , n'est qu'un amas de branches faibles & confuses ,

parmi lesquelles la principale tige se trouve confondue ; & sa feuille est trop petite pour la grandeur de l'arbre : en sorte que si à cette apparence ingrate & sauvage on ajoute la qualité de résister aux expositions les plus froides , de réussir dans les plus mauvais terrains de toute espece , & d'être d'un bois rebours & des plus durs , on pourroit considérer le *charme* entre les arbres comme on regarde un Lapon parmi les hommes. Cependant en ramenant cet arbre à un état mitoyen , & en le soumettant à l'art du Jardinier , on a trouvé moyen d'en tirer le plus grand parti pour former des palissades , des haies , des bosquets ou des portiques , des colonnades & toutes ces décorations de verdure qui font le premier & le plus grand embellissement d'un jardin bien ordonné. Toutes les formes qu'on donne à cet arbre lui deviennent si propres , qu'il se prête à tout ce qui y a rapport. On peut le transplanter à cet effet petit ou grand : il souffre la tonte en été comme en hiver ; & la souplesse de ses jeunes rameaux favorise la forme qu'on en exige , & qui est complétée par leur multiplicité. Il pousse beaucoup de petites branches toutes chargées de feuilles dentelées , d'un beau vert , & qui font un peu plissées ; elles tombent même difficilement dans l'hiver , quoique mortes. Il porte sur le même pied des fleurs mâles & des fleurs femelles : les mâles font à étamines & disposées à chaton ; les fleurs femelles forment par leur assemblage sur un filet commun , des especes d'épis écailleux. Sous chaque épi écailleux se trouve un pistil auquel succede une espece de noyau ovale & anguleux , dans lequel est une amande.

Le charme se multiplie très-bien de semence , mais plus vite de branches couchées. Si on fait cette opération en automne , elles ont suffisamment de racines pour être transplantées au bout d'un an. Il n'est avantageux de couper les têtes de *charmille* qu'on transplante , à quatre doigts de terre , comme le font les Jardiniers , que lorsque le plant est mal enraciné , anciennement arraché & planté dans une mauvaise terre : le bon plant doit être conservé dans toute sa longueur. Le charme vient assez volontiers dans toutes sortes de terrains , & a l'avantage de croître même sous l'ombrage. Comme ce bois pousse lentement & se couronne trop pour profiter en futaie , il y a plus d'avantage à le couper en taillis tous les quinze ans. Des Economes pour faire des plantations de charmes , tirent la *charmille* des pépinières , ou même des forêts , si l'on se trouve à portée : la première se reconnoit aisément

à son écorce claire, & à ce qu'elle est bien fournie de racines; celle au contraire qui a été prise au bois est étiolée, crochue & mal enracinée. Le bois de charme de nos forêts est blanc, mais très-dur; aussi les Tourneurs & d'autres ouvriers l'emploient-ils beaucoup à divers ouvrages; & même dans les lieux où l'orme est rare, on en fait des effieux & divers ouvrages de charronage. Les Menuisiers n'en font guere d'usage, tant parce qu'il est difficile à travailler, que parce qu'il est sujet à être piqué de vers. Ce bois est très-bon à brûler & donne d'excellent charbon; il est fort recherché pour les fourneaux de verrerie, parce que son feu est vif & brillant.

Il y a une espece de charme à feuilles panachées, mais qui n'est pas d'une grande beauté. Il y a encore le charme de Virginie à larges feuilles; le charme d'Orient dont les feuilles sont moins plissées & plus lisses que celles du nôtre; elles tombent de l'arbre avant l'hiver: le charme à fruit de houblon quitte aussi ses feuilles avant l'hiver, & ne produit pas dans les jardins, au printemps, la mal-propreté qu'on reproche à notre charme ordinaire & au charme de Virginie. Au reste cette circonstance défavantageuse est un trop petit défaut pour contrebalancer jamais l'agrément que les charmes donnent dans la belle saison par leur verdure claire & tendre, & par leur figure régulière & uniforme, dont le noble aspect est connu de tout le monde.

Dans le Canada il croit une espece de charme qu'on appelle bois d'or & bois dur; il ressemble à l'orme & a le fruit comme le houblon. Ce bois est plus brun que le nôtre, & fort estimé des Canadiens qui en font des rouets de poulie pour les vaisseaux. Cet arbre est très-bien & mériterait d'être multiplié en France.

CHARREE ou FRIGANE, *phryganeum*. Insecte aquatique qui se fait une enveloppe autour du corps avec de petits brins d'herbe & de bois qu'il lie ou colle les uns aux autres au moyen d'un fil mucilagineux qui sort de sa bouche. Cet insecte qui ressemble à une petite chenille & qui a la couleur d'une cendre lessivée, a six pattes de chaque côté avec lesquelles il marche dans l'eau: à mesure qu'il grossit, il change d'enveloppe flottante; ensuite il se métamorphose en une mouche à quatre ailes, de forme alongée: c'est la mouche papillonnacée: elle a de longues antennes en filets, la bouche garnie de quatre barbillons, & porte ses ailes le long du corps en toit arrondi; ce port lui donne quelque ressemblance avec une phalène.

On trouve quantité de *charrés* dans les eaux courantes. Les truites^o en sont fort avides. Dans quelques pays, après qu'on a tiré ces insectes de leurs étuis, ils servent d'appât pour attirer les petits poissons. *Aldrov. L. VII. de insect. cap. 1.* mais voyez l'article *Phrygane*.

CHASSE-BOSSE ou **PERCE-BOSSE**, *Lyfimachia*. Cette plante si renommée pour les hémorragies, croît sur le bord de nos étangs, de nos ruisseaux, dans tous les lieux humides & marécageux. Sa racine est rampante & rougeâtre. Ses têtes sont velues, nouvelles, hautes de trois pieds; ses feuilles semblables à celles du faule, bordées d'un filet d'un rouge-brun; ses fleurs jaunes, inodores & découpées en cinq ou six parties. A ces fleurs succèdent des fruits sphériques qui renferment dans leur cavité des semences menues, très-altringentes. *Lyfimachus*, fils d'un Roi de Sicile, mit le premier cette plante en usage; c'est d'où lui vient son nom latin: on la nomme encore *cornicille plante*. On s'en sert quelquefois pour teindre en jaune les étoffes de laine. Il y a, dit M. *Deleuze*, plusieurs autres plantes de ce genre, dont le caractère consiste en ce que la fleur est ordinairement à cinq étamines & un pistil, la corolle monopétale faite en bassin, divisée en autant de segmens qu'il y a d'étamines; le fruit placé sur le calice est une capsule ronde terminée par une pointe & composée de dix panneaux.

CHASSE-MERDE. Voyez *Strund - Jager*.

CHASSE-RAGE. Voyez *PASSE-RAGE*.

CHAT, *felis*. Animal quadrupède qui a vingt-six dents; savoir, douze incisives, quatre canines; elles sont plus longues que les autres, & dix molaires, dont quatre en dessus & six en dessous. Les mamelles sont au nombre de huit; quatre sur la poitrine & quatre sur le ventre. Il a cinq doigts aux pieds de devant, & seulement quatre à ceux de derrière. Quant à la couleur de leur poil, il y en a de blancs, de noirs, de gris, de cendrés, de roux, de tachetés de différentes nuances; M. *Gmelin* a observé qu'à Tobolsk les chats sont rouges.

Le chat, dit M. de *Buffon*, est un domestique infidèle qu'on ne garde que par nécessité pour l'opposer à un autre ennemi encore plus incommode, & qu'on ne peut chasser... Quoique les chats, sur-tout quand ils sont jeunes, nient de la gentillesse, ils ont en même temps une malice innée, un caractère faux, un minois hypocrite, un naturel pervers que l'âge augmente encore, & que l'éducation ne

fait que masquer; en un mot ils sont moins amis de l'homme, que familiers par intérêt & par habitude.. La forme du corps & le tempérament sont d'accord avec le naturel. Le chat est joli, léger, adroit, propre & voluptueux. Ce qui est très-rare dans les animaux, la femelle paroît être plus ardente que le mâle : elle l'invite, elle le chatte, elle l'appelle; elle annonce par de hauts cris la fureur de ses desirs, ou plutôt l'excès de ses besoins; & lorsque le mâle la suit ou la dédaigne, elle le poursuit, le mord, le force pour ainli dire à la satisfaire, quoique les approches soient toujours accompagnées d'une vive douleur.

On prétend que la cause de cette douleur accompagnée de cris dans la chatte, comme il arrive aussi à la lionne, dépend moins de l'action brusque que de la partie naturelle des mâles de ces animaux, qui étant très-courte, sont obligés de s'attacher à leur femelle avec leurs griffes & leurs dents, & les font beaucoup souffrir; ce qui paroît aussi plus naturel que le sentiment de ceux qui disent que la semence de ces animaux est brûlante. D'après la description anatomique du chat, on voit que le gland de cet animal est hérissé de papilles roides, piquantes & dirigées en arriere : cette mécanique ne seroit-elle point aussi une des causes de la douleur de la femelle dans l'accouplement?

Au sujet de l'accouplement de ces animaux, *Boyle* rapporte un fait singulier : il dit qu'un gros rat s'accoupla à Londres avec une chatte; qu'il vint de ce mélange des petits qui tenoient du chat & du rat, & qu'on les éleva dans la Ménagerie du Roi d'Angleterre. Il falloit sans doute que l'excès du besoin de ces animaux fut bien vif, pour que des especes si ennemies se réunissent ensemble.

Les chattes entrent communément en chaleur au printemps & en automne : elles portent environ cinquante-six jours. Les portées sont de quatre, cinq ou six. Les femelles se cachent pour mettre bas, parce que les mâles sont sujets à devorer leur progéniture, peut-être par jalousie des soins de la femelle. En effet elles prennent un soin particulier de leurs petits, se jettent avec fureur sur les chiens & autres animaux qui voudroient en approcher : lorsqu'on les inquiete trop, elles se servent de leur gueule pour prendre leurs petits par la peau du cou & les transporter dans un autre lieu. Une chose très-singulière, c'est que ces meres si soigneuses, si tendres, deviennent quelquefois dénaturées, & dévorent aussi leurs petits qui leur étoient si chers.

Il semble que la cause qui pousse quelquefois les meres à détruire leurs petits, ne doit pas être la même que celle qui excite les mâles à chercher à les dévorer : il y a lieu de penser que les mâles ne le font que parce qu'ils voient que leurs femelles cessent de les rechercher, étant toutes occupées du soin de leur famille. L'on pourroit croire que les meres ne se portent à cet excès de cruauté que dans le moment de l'accouchement, probablement par la rage que leur cause la douleur : ce qui le prouveroit, c'est que souvent elles ne font que les mutiler, & en prennent ensuite tous les soins possibles.

Les chats ont pris tout leur accroissement à quinze ou dix-huit mois. Ils sont en état d'engendrer avant l'âge d'un an, & peuvent engendrer toute leur vie, qui ne s'étend guere au-delà de dix ou douze ans ; ils sont cependant très-durs, très-vivaces, & ont plus de nerfs & plus de ressorts que d'autres animaux qui vivent plus long-temps.

Le chat, sans être dressé, devient de lui-même un très-habile chasseur ; mais son naturel, ennemi de toute contrainte, le rend incapable d'une éducation suivie. Son grand art dans la chasse consiste dans la patience & dans l'adresse ; il reste immobile à épier les animaux, & manque rarement son coup. La cause physique la plus immédiate de ce penchant que les chats ont à épier & à surprendre les autres animaux, vient de l'avantage que leur donne la confrontation particuliere de leurs yeux : leur prunelle pendant la nuit se dilate singulièrement ; d'ovale & étroite qu'elle étoit dans le jour, elle devient pendant la nuit large & ronde ; elle reçoit alors tous les rayons lumineux qui subsistent encore ; & de plus elle est encore toute imbibée de la lumière du jour : l'animal voit très-bien au milieu des ténèbres, & profite de ce grand avantage, pour reconnoître, attaquer & surprendre sa proie. Les yeux du chat sont pendant la nuit tellement imbibés de lumière, qu'ils paroissent très-brillans & très-lumineux ; & il semble que l'éclat, la splendeur qu'on remarque au jour dans les yeux de cet animal, vient du brillant velouté de la rétine, à l'endroit où elle entoure le nerf optique. Mais ce qui arrive à l'œil du chat plongé dans l'eau est d'une explication plus difficile, & a été autrefois dans l'Académie des Sciences, le sujet d'une grande dispute. Voici le fait. On a découvert que si on plonge un chat dans l'eau, & que l'on tourne alors sa tête, de sorte que ses yeux soient directement exposés à une grande lumière, il arrive, 1°. que malgré la

grandq

grande lumière, la prunelle de l'animal ne se rétrécit point, & qu'au contraire elle se dilate; & dès qu'on retire de l'eau l'animal vivant, la prunelle se resserre. 2°. Que l'on aperçoit distinctement dans l'eau le fond des yeux de cet animal, qu'il est bien certain qu'on ne peut voir à l'air. (M. Haller dit qu'on y voit la rétine avec les vaisseaux rouges qui la traversent, & qu'au reste la prunelle se dilate à tout animal qui se meut; & le chat n'a rien de particulier par rapport à ce fait.) L'exposé d'un tel phénomène seroit soupçonner une sorte de paradoxe dans ce qui est dit plus haut: c'est dans les *Mémoires de l'Académie des Sciences*, ann. 1704. 1709, 1710 & 1712, qu'il faut lire les contestations curieuses & utiles qui partagerent les Académiciens sur le chat plongé dans l'eau. Comme ces animaux son très-propres, & que leur robe est toujours sèche & lustrée, leur poil s'électrise aisément, & on en voit sortir des étincelles dans l'obscurité, sur-tout lorsqu'on les frotte à rebrousse-poil avec la main.

Quoique le chat soit un animal très-volontaire, on peut cependant le dresser à faire plusieurs tours de passe-passe. N'a-t-on pas même vu à la Foire Saint-Germain, il y a quelques années, un concert de chats dressés tout exprès? Ces animaux étoient placés dans des stalles avec un papier de musique devant eux; & au milieu étoit un singe qui battoit la mesure: à ce signal réglé, les chats faisoient des cris ou miaulemens tristes & déplaisans, dont la diversité formoit des sons plutôt aigus que graves, & tout-à-fait risibles. Ce spectacle fut annoncé au petit peuple sous le nom de CONCERT MIAULIQUE. Le chat est tellement passionné pour la liberté, que lorsqu'il l'a perdue, tout autre sentiment cède au desir de celui de la recouvrer. M. Lémery enferma un jour dans une cage un chat avec plusieurs souris; ces petits animaux d'abord tremblans à la vue de leur ennemi, s'enhardirent bientôt au point d'agacer le chat, qui se contenta de les réprimer à coups de pattes, sans les empêcher de retourner à leur premier badinage, qui n'eut point de suites tragiques.

Comme on élève cet animal dans presque toutes les maisons, chacun a été à portée d'observer plusieurs petites nuances de leur caractère, leurs ruses & leur allure tortueuse. L'usage des ongles de cet animal, ainsi que de ceux du tigre, dépend d'une mécanique particulière: ils ne sont jamais usés par le frottement du marcher, parce que l'animal peut les cacher & les retirer dans leur fourreau par la contraction

des muscles qui les attachent , & ne les faire sortir que quand il s'en veut servir pour frapper , pour déchirer , & s'empêcher de glisser. Ainsi l'artifice de ces sortes d'armes , qui sont tout à la fois offensives & défensives , mérite encore l'attention des Anatomistes. Le vulgaire ne reconnoît dans ces griffes que l'instrument de la colere , & plus souvent de la perfidie de cet animal. Le talon du chat , comme celui des singes , des lions , des chiens , n'étant pas éloigné du reste du pied , cet animal peut s'asseoir aisément , ou plutôt s'accroupir.

Doit-on regarder comme vrai , ce que dit *Mathiote* , quoiqu'il en rapporte plusieurs exemples , que l'haleine des chats pourroit causer la pulmonie à ceux qui la respireroient trop fréquemment. Ce qu'il y a de certain , c'est qu'on a vu des personnes qui avoient une antipathie mécanique & singulière pour les chats , ainsi que d'autres l'ont pour d'autres objets : on dit que *Henri III* , Roi de France , avoit tant d'antipathie pour les chats , qu'il changeoit de couleur , & tomboit en syncope dès qu'il en voyoit.

On voit tous les jours avec étonnement , qu'un chat tombant de très-haut se retrouve toujours sur ses pattes , quoiqu'il les eût d'abord tournées vers le ciel , & qu'il parût devoir tomber sur le dos : la *foine* , le *renard* , le *putois* & le *tigre* font dans le même cas. Suivant la démonstration de *M. Parent* , cet effet singulier dépend de ce que dans l'instant de la chute , ces animaux recourbent leur corps & font un mouvement mécanique comme pour se retenir ; d'où résulte une espèce de demi-tour , qui rend à leur corps le centre de la gravité , & les fait tomber sur les pattes ; la plus fine connoissance de la mécanique ne seroit pas mieux en cette occasion , dit le célèbre *Historien* de l'Académie , que ce que fait un sentiment de peur confus & aveugle.

Le chat lappe pour boire , comme font tous ceux d'entre les quadrupèdes qui ont la babine ou la levre inférieure plus courte que la supérieure.

Le chat sauvage , nommé en terme de chasse *Chat-haret* , diffère peu du chat domestique. Il est plus gros , plus fort : il a toujours les levres noires , le poil un peu rude , les oreilles plus roides , ainsi que tous les animaux sauvages ; les couleurs plus constantes , & la queue plus grosse. On ne connoît dans ce climat qu'une seule espèce de chat sauvage , que l'on retrouve aussi dans presque toutes les contrées ,

même en Amérique, sans qu'on y puisse remarquer de grandes variétés. Au Cap de Bonne-Espérance on voit des chats de couleur bleue, ou plutôt couleur d'ardoise. En Perse, on en voit dont la couleur est la même que celle de nos chats chartreux, mais dont les poils sont longs, doux & foyeux comme ceux des chats d'Angora. Ces chats ont une queue fort longue, & garnie de poils longs de cinq ou six doigts : ils l'étendent & la renversent sur le dos en forme de panache, comme font les *écureuils*. D'autres, du genre du chat, ressemblent à de gros animaux féroces ; tels sont le *chat-pard* ou de *montagne*, le *chat cervier*. Voyez l'article *Lynx*. Il y a lieu de penser que les chats de Perse, d'Angora en Natolie, d'Espagne, & nos chats chartreux, ne font qu'une même race dont la beauté dépend de l'influence particulière de chaque climat. On peut remarquer en général, dit M. de Buffon, que de tous les climats de la terre habitable, celui d'Espagne & celui de Syrie, sont les plus favorables à ces belles variétés de la nature : les *moutons*, les *chevres*, les *chiens*, les *chats*, les *lapins*, &c. ont en Espagne, en Natolie & en Syrie la plus belle laine, les plus beaux & les plus longs poils ; les couleurs les plus agréables & les plus variées. Il semble que ce climat adoucisse la nature, & embellisse la forme de tous les animaux. Voyez à l'article Chevre. Il n'en est pas sans doute de même à l'égard du *chat volant*, qui ne nous a paru être qu'une sorte de gros *écureuil volant*, & qui avec les chauves-souris & les prétendus chiens volans, pourroit faire une classe particulière de *quadrupèdes volans* : division qui, pour le dire en passant, dérangeroit la méthode des Zoologistes, & y ajouteroit de la confusion. Voyez ÉCUREUIL VOLANT.

Les Dames Chinoises ont des chats domestiques à oreilles pendantes, & dont les poils sont fins & très-longs. Ces caractères, joints à la diversité des couleurs, sont des signes évidens de la longue durée de leur domesticité. Ces mêmes caractères désignent aussi, dans les autres animaux, l'ancienneté de leur esclavage, ainsi que le prouve très-bien M. de Buffon.

La chair des chats, bien gras & bien nourris, & particulièrement celle des chats sauvages, préparée en civet, est trouvée par plusieurs personnes, & sur-tout par les habitans de quelques cantons de la Suisse, d'un aussi bon goût que celle du lapin & du lièvre.

Tout le monde sait que le chat a été révééré comme un Dieu par

les Egyptiens; & que celui qui en tuoit un, soit de propos délibéré, soit par inadvertance, étoit sévèrement puni. S'il en mouroit un de mort naturelle, toute la maison se mettoit en deuil; on se rasoit les sourcils; on l'embaumoit, & on l'inhumoit avec tous les honneurs de l'Apothéose. On a vu ailleurs des personnes plus affligées de la mort de leur chat, que de la perte d'une famille voisine, ruinée par un incendie, & pousser la folie jusqu'à faire graver & poser des épitaphes sur la tombe de leurs chats. Henri III ne pensoit pas ainsi.

On voit au cabinet du Jardin du Roi plusieurs fœtus de chats monstrueux, plus singuliers les uns que les autres, & entr'autres un chat à deux têtes. Nous en conservons deux semblables dans notre cabinet.

Les Pelletiers apprént la peau du chat, & en font diverses fourrures. Les peaux de chats sauvages ou *chats-harets*, sont de couleur brune ou grise: on en tire beaucoup de Moscovie; l'Espagne fournit aussi beaucoup de cette pelletterie. M. *Bourgeois* dit qu'on fait beaucoup de cas en Suisse de la peau de chat sauvage, préparée avec le poil, pour envelopper les membres attaqués de rhumatisme & de sciatique les plus opiniâtres & les plus invétérés, & que souvent on s'en trouve guéri.

CHATAIGNE D'EAU. Voyez TRIBULE AQUATIQUE.

CHATAIGNE DE MER. Voyez OURSIN.

CHATAIGNIER, *castanea*. On en distingue de deux especes; savoir, le sauvage, qui porte proprement le nom de *châtaignier*; l'autre especes que l'on cultive, se nomme *marronnier*. Le tronc de cet arbre est quelquefois si gros, qu'à peine trois hommes peuvent l'embrasser. Sa tige est ordinairement très-droite, fort longue jusqu'aux branchages & bien proportionnée. Quoiqu'il croisse du double plus vite que le chêne, son bois est solide; il est presqu'incorruptible, & il pétille dans le feu. Son écorce lisse & tachetée tire sur le gris. Ses feuilles longues de quatre à cinq pouces, dentelées sur les bords, & qui donnent beaucoup d'ombrage, ne sont presque point attaquées des insectes, peut-être à cause de leur état de sécheresse. Les fleurs mâles sont des chatons composés d'étamines, & croissent sur le même individu, mais séparés des fleurs femelles. Ces dernières qui ont une forte odeur spermatique, sont formées par un calice, au milieu duquel est un pîstil qui se change en un fruit épineux, qui se fend lorsqu'il est mûr, & laisse échapper un ou plusieurs marrons.

Le *châtaignier* est un grand & gros arbre, qui croît naturellement dans les climats tempérés de l'Europe occidentale. Quelle qu'en soit la cause, il est moins commun présentement qu'il ne l'étoit autrefois : & c'est à regret qu'on ne trouve plus de châtaigniers dans les forêts de plusieurs Provinces, où il y a quantité d'anciennes charpentes de ce bois. Cet arbre, par sa stature & son utilité, a mérité d'être mis au nombre de ceux qui tiennent le premier rang parmi les arbres forestiers ; & on est généralement d'accord que ce n'est qu'au chêne seul qu'il doit céder. Il paroît certain, par les registres de l'hôtel-de-ville d'Orléans, que l'on a vu la forêt d'Orléans changer alternativement de nature de bois, avoir été pendant un laps de temps en chênes, ensuite en châtaigniers, redevenir ensuite forêt de chênes. Dans les forêts de chênes il se trouve beaucoup de jeunes châtaigniers mêlés, qui profitent peu, parce qu'ils sont étouffés par les autres arbres. Quand on abat les bois, le châtaignier qui a de l'air pousse avec vigueur, étouffe les jeunes pousses des chênes & prend leur place. On a fait les mêmes observations dans d'autres forêts.

Le châtaignier est un arbre que l'on cultive avec succès dans la Touraine, dans le Limousin, dans le Vivarais & le Dauphiné, où il produit de très-beaux marrons que l'on porte à Lyon ; ce qui les fait nommer *marrons de Lyon*. Le châtaignier ne diffère du marronnier, qu'en ce que n'étant pas cultivé, son fruit & toutes ses parties sont plus petites. Ainsi si l'on veut cultiver le châtaignier pour en avoir de meilleur fruit, il faut le greffer en fûte ou en écusson, & alors on l'appelle *marronnier* : on peut encore le multiplier de branches couchées.

On fait à Bordeaux avec le bois de châtaignier, qui est blanc & d'une dureté médiocre, plusieurs ouvrages de menuiserie très-beaux. Il est excellent pour la charpente : on s'en sert pour la sculpture ; il a toutes les qualités nécessaires pour faire de bons vaisseaux propres à contenir les liqueurs. Lorsque le châtaignier a la grosseur des taillis, on en fait de bons cerceaux & des futailles parfaites. M. *Bourgeois* dit que les vases du châtaignier contribuent beaucoup à donner de la qualité au vin & à le perfectionner ; la fermentation s'y fait très-lentement ; & le vin qu'on y entonne, conserve plus de douceur ; d'ailleurs les pores de ce bois sont plus petits & plus serrés que ceux du sapin & du chêne, & la partie spiritueuse s'évapore beaucoup

moins. Cette seule considération devoit engager à planter des bois de châtaigniers dans beaucoup de pays de vignobles , où il réussiroit très-bien , & où on en néglige la culture. Il seroit sur-tout très-utile dans les pays où les vins sont verts & foibles. Le bois du châtaignier pétille au feu & rend peu de chaleur ; son charbon s'éteint promptement ; & si l'on fait usage des cendres de ce bois pour la lessive , le linge est taché sans remède.

Le châtaignier forme de très-belles futaies , lorsqu'il est dans un terrain qui lui est propre. Les terrains où il se plaît le plus , sont ceux dont le limon est mêlé de sable & de pierrailles : il se contente aussi des terrains sablonneux , pourvu qu'ils soient humides : il redoute les terres dures & marécageuses. Il n'est pas rare de voir des châtaigniers d'une grosseur prodigieuse : *Kirker* , dans sa *Chine illustrée* , cite un de ces arbres que l'on voyoit sur le mont Etna : sa grosseur étoit telle , que son écorce servoit de parc pour enfermer pendant la nuit un troupeau de moutons.

Le fruit du châtaignier est d'une très-grande utilité ; le climat contribue beaucoup à lui donner de la qualité & sur-tout de la grosseur. Les châtaignes du Portugal sont plus grosses que les nôtres ; & celles d'Angleterre sont plus petites. Les Montagnards vivent tout l'hiver de ce fruit qu'ils font sécher sur des claies au moyen du feu , & qu'ils font moudre , après l'avoir pelé , pour en faire du pain , qui est nourrissant , mais fort lourd , indigeste & venteux ; les habitans du Périgord , du Limousin & des montagnes des Cévennes , font un grand usage de ce pain de châtaigne pétri avec du lait. On prétend que tous ces peuples ont un tein jaunâtre : effet produit par cette nourriture. Les châtaignes séchées , connues sous le nom de *châtaignes blanches* ou de *castagnons* , se préparent dans les Provinces méridionales de France. Une circonstance remarquable dans cette préparation qui est longue , mais qui d'ailleurs n'a rien de particulier , c'est qu'on fait prendre aux châtaignes , avant que de les exposer au feu , un commencement de germination qui leur donne une douceur très-agréable : dans cet état elles diffèrent des châtaignes fraîches , comme le grain germé ou le *malt* diffère du même grain mûr & inaltéré ; aussi y a-t-il tout lieu de conjecturer qu'elles seroient très-propres à fournir de bonne bière. M. *Montet* a donné une description de la façon de sécher les châtaignes , usitée dans les Cévennes. Voyez les *Mémoires de l'Académie*

des Sciences, année 1768. Voici la façon dont les Habitans du Limoufin préparent les châtaignes. Après les avoir fait sécher sur des claies à l'assée, ils les broient dans de grands pots de fer avec deux morceaux de bois ajustés en forme de tenailles ; ils en forment une espee de bouillie qu'ils mangent mêlée avec du lait ; souvent ils les mangent cuites & pelées, ou bien grillées : la *châtaigna* est le mot générique. La *châtaigna pelada* est celle qui est cuite dans l'eau ; la *châtaigna grillada*, celle qui est grillée ; & la *châtaigna bursada*, celle qui est en bouillie. Dans les Cevennes on fait aussi avec les châtaignes une bouillie qu'on nomme la *châtaigna* ou *bursada*. On donne aux bestiaux & à la volaille les châtaignes desséchées & brisées. On sert les marrons sur les meilleures tables, soit bouillis, soit rôtis, soit glacés. La farine de châtaigne est employée pour arrêter les diarrhées.

Outre le marronnier ordinaire on distingue celui qui est à *feuilles panachées*, celui qui est à *grappes*, & le châtaignier de Virginie ou le *chinkapin*, & celui d'Amérique à larges feuilles & à gros fruit. Consultez MILLER pour les plantations en grand de cette sorte d'arbre.

CHATAIGNE NOIRE. Voyez CRIOCERE.

CHAT CERVIER. Voyez à l'article LYNX.

CHAT DE CONSTANTINOPLE, ou CHAT D'ESPAGNE, CHAT MUSQUÉ, CHAT CIVETTE, CHAT GENETTE. Voyez à la fin du mot CIVETTE l'article GENETTE.

CHAT MARIN. Voyez ROUSSETTE-POISSON. Quelques-uns donnent le nom de *chat marin* à une espee de *phoque*. On donne aussi le nom de *chat marin* à l'*ours marin*. Voyez ces mots.

CHATE-PELEUSE. Voyez CHARENÇON.

CHAT-HUANT, *strix stridula* ; LINN. Espee de hibou de la grosseur d'un pigeon. L'iris de l'œil est bleuâtre & le bec d'un jaune verdâtre. Il y a le petit *chat-huant* qui tient de la *chouette*. M. Briffon fait mention du *chat-huant* du Canada, *strix Canadensis* ; du *chat-huant* de la baie d'Hudson ; c'est le petit *faucon-chouette* d'Edwards, il y en a de blancs ; du *chat-huant* & de la *chouette* du Mexique ; de la *chouette* de Coquimbo ; c'est la *chevéche-lapin* de Feuillée. Il y a encore le *chat-huant* de Cayenne. Cette espee d'oiseau nouvellement connue, est de la grandeur du *chat-huant* ; mais ses yeux sont jaunes. Un caractère remarquable de cet oiseau est son plumage roux, rayé transversalement delignes en ondes brunes & très-étroites, non-seulement

sur la poitrine & le ventre, mais même sur le dos. Son bec est de couleur de chair; ses ongles noirs. *Voyez aux mots HIBOU & CHOUETTE.*

CHATOYANTE. Nom donné par les Lapidaires à la pierre que des Naturalistes ont appelée *œil du monde*. L'expression de *chatoyante* est tirée de l'œil du chat, & transportée dans la langue des Lithologistes: c'est montrer dans une certaine exposition à la lumière un ou plusieurs rayons brillans, colorés ou non colorés, au dedans ou à la surface, partant d'un point comme centre, s'étendant vers les bords de la pierre, & disparaissant à une autre exposition de lumière. *Voyez ŒIL DU MONDE.*

CHAT-PARD, *carthus pardus*. Quadrupède féroce de l'Afrique, dont le nom & la figure ont fait croire qu'il étoit engendré par le mélange d'un léopard & d'une chatte, ou d'un chat & d'une panthere. Cette opinion a été soutenue par les Anciens, quoiqu'il y ait une grande différence entre ces deux sortes d'animaux pour leur grosseur, pour la durée du temps de leur portée. On a disséqué un *chat-pard* mâle à l'Académie, qui n'avoit que deux pieds & demi de longueur, & un pied & demi de hauteur. Sa queue avoit huit pouces de longueur: il ressembloit extérieurement au chat, & aussi gros à proportion de la longueur: le dessus du corps étoit roux, le dessous du ventre & le dedans des jambes étoient de couleur isabelle; le dessous de la gorge blanc. La peau du corps tachetée de plaques noires & longues, celles du ventre étoient rondes, & les oreilles traversées de bandes noires. Les poils de la barbe plus courts que ceux du chat. *Voyez les Mém. de l'Acad. Roy. des Sciences. Tome III, Partie I.* Voyez maintenant l'article *Serval*.

CHAT DE ROCHER. Nom donné à une espèce de *rouffette*. Voyez ce mot.

CHAT-TIGRE. *Voyez Serval.*

CHAT VOLANT & CHIEN VOLANT. *Voyez CHAUVÉ-SOURIS.*

CHAVAYER. *Voyez à l'article CAILLE-LAIT.*

CHAUD & CHALEUR. Nom donné à une propriété du feu, dont la nature est opposée au froid; on connoît la présence, & l'on mesure le degré de la chaleur par la raréfaction de l'air, ou par celle de quelque liqueur renfermée dans un thermometre.

La diversité de chaleur des différens climats de la terre & des différentes saisons, naît en grande partie de la nature du sol, de la situation

situation & des différens angles sous lesquels les rayons du soleil viennent frapper la surface de la terre. Les montagnes qui présentent au soleil un côté concave, font quelquefois l'effet d'un miroir ardent sur la plaine qui est au bas. Les nuées qui ont des parties concaves ou convexes produisent quelquefois le même effet par réflexion ou par réfraction. On sait qu'un terrain pierreux, sablonneux, plein de craie, réfléchit la plupart des rayons, & les renvoie dans l'air, tandis qu'un terrain gras, à tourbe & noir, absorbe la plupart des rayons & n'en renvoie que fort peu; ce qui fait que la chaleur s'y conserve long-temps. *Voyez FROID & FEU.*

Les Naturalistes soutiennent communément que la chaleur augmente à mesure qu'on approche du centre de la terre, mais cela n'est point exactement vrai. En creusant les mines, les puits, &c. on trouve qu'à peu de distance de la surface de la terre, on commence à sentir de la fraîcheur; un peu plus bas, on en sent davantage; & lorsqu'on est parvenu au point où les rayons du soleil ne peuvent répandre leur chaleur, l'eau s'y glace ou s'y tient glacée; c'est cette expérience qui a fait inventer les glaciers, &c. Mais quand on va encore plus bas, savoir à quarante ou cinquante pieds de profondeur, on commence à sentir de la chaleur, de sorte que la glace s'y fond : & plus on creuse au-delà, plus la chaleur augmente jusqu'à ce qu'enfin la respiration y devient difficile, & que la lumière s'y éteint. Ce dernier phénomène ne seroit-il pas dû à l'inertie de l'air, ou aux vapeurs stagnantes & mophétiques ?

Si, au contraire, l'on monte de hautes montagnes, même dans les climats les plus chauds, l'air, à une certaine élévation, se trouve froid & perçant. On attribue cet effet à la subtilité de l'air dont les parties sont trop écartées les unes des autres à une si grande hauteur; pour réfléchir une assez grande quantité de rayons du soleil. M. *Bourgeois* dit qu'on pourroit encore ajouter trois causes de la fraîcheur de l'air qu'on ressent sur les hautes montagnes : la première, c'est que l'air n'y est jamais tranquille comme dans la plaine, mais dans une agitation continuelle; la seconde, l'obliquité des rayons du soleil. (En effet la chaleur ne provient pas de la plus grande proximité de cet astre, & le froid de son plus grand éloignement : il est démontré que le soleil est plus rapproché de nous en hiver qu'en été. Les chaleurs dans tous les climats ont pour cause la chute perpendiculaire de ses rayons, la

froid de l'hiver, la chute la plus oblique, vérités prouvées par les différentes positions de la sphere, qui donne la température de la zone torride, des zones tempérées & des glaciales;) la troisième, c'est que l'air est beaucoup moins chargé de vapeurs aqueuses, qui étant de figure sphérique rassemblent plusieurs rayons dans un même foyer, comme les verres lenticulaires. La chaleur brûlante & étouffante qu'on ressent dans la plaine quelque temps avant les orages d'été, ne démontre-t-elle pas d'une manière incontestable, combien cette dernière cause contribue aux divers degrés de chaleur de notre atmosphère ?

CHAUSSE-TRAPE. Voyez CHARDON ÉTOILÉ.

CHAUSSE-TRAPE. Coquillage de mer, d'un blanc sale, couvert de bossages, de rides & de trois rangs de ramages déchiquetés depuis le haut jusqu'en bas : ce coquillage univalve, est, selon M. d'Argenville, de la famille des pourpres : on l'appelle aussi *cheval de frise*, de sa ressemblance avec la *chausse-trape* de guerre. Cette machine étoit fort en usage chez les Romains. Ils avoient soin d'en semer dans les plaines pour empêcher le passage de la Cavalerie ennemie. Ces machines étoient de fer ou de cuivre enfoncées dans la terre par quelques-unes de leurs pointes, il en restoit toujours d'autres élevées qui bleissoient les pieds des hommes ou des chevaux, lorsqu'ils s'engageoient avec trop de confiance sur ce terrain perfide.

CHAUVE-SOURIS, *vespertilio*. Animal d'une structure singulière, que l'on voit voltiger le soir dans les airs au déclin du jour, & que l'on peut considérer, comme faisant la nuance des quadrupèdes aux oiseaux, puisqu'il n'est pas parfaitement quadrupède, & encore plus imparfaitement oiseau.

La chauve-souris nous paroît un être difforme, parce qu'elle ne ressemble à aucun des modèles que nous présentent les grandes classes de la nature. Elle a quelque ressemblance avec la souris; elle est, ainsi qu'elle, couverte de poils, mais elle porte de longues oreilles, qui sont doubles dans quelques espèces. La tête de ces animaux a sur-tout des difformités singulières : dans quelques espèces, le nez est à peine visible, les yeux sont enfoncés tout près de la conque de l'oreille; dans d'autres, les oreilles sont aussi longues que le corps, ou bien la face est tortillée en forme de fer à cheval, & le nez est recouvert par une espèce de crête. Ce sont ces formes de têtes singulières qui ont engagé M. d'Aubenton à donner à ces nouvelles

especes de chauve-souris qu'il a découvertes, le nom de *grand & petit fer à cheval* & celui d'*oreiller*. Un seul coup-d'œil jetté sur les belles planches de l'Histoire Naturelle de MM. de *Buffon* & d'*Aubenton*, les fera mieux connoître que toutes les descriptions. On voit dans le Cabinet du Jardin du Roi ces diverses especes de chauve-souris conservées dans de l'esprit-de-vin. En général les chauve-souris ont les yeux très-petits, la bouche fendue de l'une à l'autre oreille. Leurs mâchoires sont armées de dents très-tranchantes ; elles ont à la partie postérieure deux petites pattes, mais les deux pattes de devant sont des especes d'ailecons, ou si l'on veut, des pattes ailées, où l'on ne voit que l'ongle d'un pouce court, qui sert à l'animal pour s'accrocher ; les autres quatre doigts sont très-longes & dix fois plus grands que les pieds, réunis par une membrane qui va rejoindre les pattes de derriere, & même la queue dans quelques especes ; (car toutes les chauve-souris n'ont pas de queue). C'est à l'aide de cette membrane que l'animal déploie à volonté, qu'il voltige dans les airs par des vibrations brusques, dans une direction oblique & tortueuse, pour attraper les moucherons & les papillons dont il fait sa nourriture.

Les chauve-souris sont de vrais quadrupedes par un grand nombre de caracteres, tant intérieurs qu'extérieurs. Les poumons, le cœur, les organes de la génération, tous les autres visceres sont semblables à ceux des quadrupedes, à l'exception de la verge qui est pendante & détachée, suivant la remarque de M. de *Buffon*, ce qui est particulier à l'homme, aux singes & aux chauve-souris. Ces animaux produisent comme les quadrupedes leurs petits vivans ; les femelles ont deux mamelles, & n'ont ordinairement que deux petits, qui, dès qu'il sont nés, s'attachent aux mamelles de la mere. On dit qu'elle les allaite & les transporte même en volant. C'est en été que les chauve-souris s'accouplent & mettent bas : car elles sont engourdies pendant tout l'hiver ; on les trouve suspendues dans les voutes des souterrains par les pieds, la tête en bas ; d'autres se recole t dans des trous.

Quoique ces animaux supportent plus aisément la diete que le froid, ils sont cependant carnassiers : car s'ils peuvent entrer dans un office ils s'attachent aux quartiers de lard, à la viande cuite ou crue, fraîche ou corrompue.

Les chauve-souris se retrouvent dans divers pays ; mais dans la plupart des climats chauds, on en voit de monstrueuses pour la grosseur.

Il y en a qui ont une forme de tête si singulière, que les animaux auxquels on a donné les noms de *chiens-volans*, & de *chats-volans*, ne sont peut-être que des chauve-souris très-grosses, dont la bouche est armée de fortes dents. (Peut-être aussi les véritables chiens-volans ne sont-ils que de très-grands *polatouchas* ou *écureuils-volans* à longue queue, & dont M. *Vossmaër* a donné la description). Il y a des espèces qui sont particulières à l'Asie méridionale & à l'Afrique, d'autres à l'Amérique.

En Afrique & dans l'Asie méridionale il y en a deux espèces qui paroissent assez distinctes, & qui se trouvent dans l'un & l'autre climat, l'une porte le nom de *rouffette* & l'autre celui de *rougette*.

La *rouffette*, dont le poil est d'un roux brun, a neuf pouces de longueur depuis le bout du museau jusqu'à l'extrémité du corps, & trois pieds d'envergure, lorsque les membranes qui lui servent d'ailes sont étendues : cet animal est de la grosseur d'un corbeau ; les Chinois en mangent la chair qu'ils trouvent délicate.

La *rougette*, dont le poil est cendré-brun, n'a guère que cinq pouces & demi de longueur & deux pieds d'envergure : elle porte sur le cou un demi-collier d'un rouge vif mêlé d'orangé, dont on n'apperçoit aucun vestige sur le cou de la *rouffette* ; on les trouve toutes deux à l'île de Bourbon, à Madagascar, à Ternate, aux Philippines & dans les autres îles de l'Archipel Indien. Ces deux espèces de chauve-souris se voient au Cabinet du Roi, où elles ont été apportées de l'île de Bourbon.

Ces deux espèces sont donc attachées à ce climat, & diffèrent d'une autre qui est très-fréquente en Amérique. On ne nous a point transmis le nom Américain de ce quadrupède volant, auquel M. de *Buffon* a donné le nom de *vampire*, parce qu'il suce le sang des hommes & des animaux qui dorment. Les chauve-souris de l'île de France ont ceci de particulier qu'elles volent de jour comme la plupart des oiseaux. Elles ont près de quatre pieds d'envergure ; elles ne perchent pas, elles s'accrochent par les pieds aux branches des arbres, la tête pendant en bas ; & comme leurs ailes sont aussi fournies de plusieurs crochets, elles ne tombent pas aisément quand on les a frappées. Quand on les voit d'un peu loin, pendantes & enveloppées de leurs ailes, on les prend plutôt pour des fruits, que pour des oiseaux.

On dit que vers la rivière des Amazones, il y a des chauve-souris.

monstrueuses qui font un des plus grands fléaux , parce qu'elles sucen le sang des chevaux & des mulets ; elles ont détruit le gros bétail que les Missionnaires y avoient apporté , & qui commençoit à s'y multiplier. Il y a des endroits où elles sont en si grand nombre , qu'on les voit voler par nuées ; à la pointe du jour elles s'attachent au sommet des arbres , & s'y tiennent pendues l'une à l'autre comme un essaim d'abeilles.

Le *vampire* est plus petit que la *rougette* , il a le museau plus allongé , l'aspect hideux , comme les plus laides chauve-souris , la tête informe & surmontée de grandes oreilles fort ouvertes & fort droites ; il a le nez contrefait , les narines en entonnoir , avec une membrane au-dessus qui s'élève en forme de crête pointue & qui augmente de beaucoup la difformité de sa face. Les anciens connoissoient assez imparfaitement ces quadrupèdes ailés , qui sont des espèces de monstres ; & il est assez vraisemblable que c'est d'après ces modèles bizarres de la nature que leur imagination a dessiné les *harpies*. Les Voyageurs de l'Amérique s'accordent à dire que les chauve-souris de ce nouveau continent sucen , sans les éveiller , le sang des hommes & des animaux endormis. Nous avons cru , dit M. de Buffon , devoir examiner comment il est possible que ces animaux puissent sucen le sang sans causer en même temps une douleur au moins assez sensible pour éveiller une personne endormie. S'ils entamoient la chair avec leurs dents , qui sont très-fortes & grosses comme celles des autres quadrupèdes de leur taille , l'homme , le plus profondément endormi , & les animaux sur-tout , dont le sommeil est plus léger que celui de l'homme , seroient brutalement réveillés par la douleur de cette morsure : il en est de même des blessures qu'ils pourroient faire avec leurs ongles ; ce n'est donc qu'avec la langue qu'ils peuvent faire des ouvertures assez subtiles dans la peau , pour en tirer du sang & ouvrir des veines sans causer une vive douleur. Nous n'avons pas été à portée de voir la langue du vampire ; mais , ajoute-t-il , celle des *roussettes* , que M. d'Aubenton a examinées avec soin , semble indiquer la possibilité du fait ; cette langue est pointue & hérissée de papilles dures , très-fines , très-aiguës & dirigées en arrière ; de ces papilles les unes ont trois pointes comme un trident , ce sont celles qui sont placées sur le milieu de la partie moyenne antérieure de la langue ; ces pointes , qui sont très-fines , peuvent s'insinuer dans les pores de la peau , les élargir & pénétrer

assez avant pour que le sang obéisse à la succion continuelle de la langue. Ces animaux sucent ainsi le sang des hommes & des animaux pendant qu'ils dorment, jusqu'à les épuiser & même au point de les faire mourir ; car les veines étant ouvertes, le sang s'écoule sans que le dormeur s'en aperçoive.

Les *rouffettes* & les *rougettes* sont des animaux plus grands, plus forts & peut-être plus méchants que les *vampires* ; mais c'est à force ouverte, en plein jour aussi bien que la nuit, qu'elles font leur dégât ; elles tuent les volailles & les petits animaux, elles se jettent même sur les hommes, les insultent & les blessent au visage par des morsures cruelles ; cependant les Voyageurs ne disent point qu'elles sucent le sang des hommes & des animaux endormis : mais leur silence n'est pas une preuve complète, attendu la grande analogie, & la grande ressemblance qu'il y a entre ces animaux & les *vampires*.

On voit encore en Amérique une espèce de chauve-fouris qui y est très-commune, qui ne se trouve point en Europe, & qu'on peut nommer la *chauve-fouris ser de lance*, parce qu'elle porte au devant de sa face une membrane qui représente assez bien un ser de lance garni de ses oreillons ; cette espèce de chauve-fouris est encore remarquable en ce qu'elle n'a presque point de queue, & qu'au lieu d'avoir six dents incisives à la mâchoire inférieure comme les autres chauve-fouris, elle n'en a que quatre : on en voit une autre au Sénégal, dont la membrane qu'elle porte sur le nez ressemble à une feuille ovale.

Les chauve-fouris, dit M. de Buffon, qui ont de grands rapports avec les oiseaux par leur vol, par leurs ailes, & par la force des muscles pectoraux, paroissent s'en approcher encore par ces membranes ou crêtes qu'elles ont sur la face. Ces parties excédentes qui ne se présentent d'abord que comme des difformités superflues, sont les caractères réels & les nuances visibles de l'ambiguïté de la nature entre ces quadrupèdes volans & les oiseaux : car la plupart de ceux-ci ont aussi des membranes & des crêtes autour du bec & de la tête, qui paroissent toutes aussi superflues que celles des chauve-fouris.

CHAUVE-SOURIS AQUATIQUE. Voyez GUACUAIJA.

CHAUVE-SOURIS CORNUES. Voyez ANDIRACUACHU.

CHAVITSI. Nom donné par les Kamtchadales au meilleur & au plus gros poisson de leur pays : il ressemble au saumon ordinaire, mais il est plus large. Son museau est pointu, sa mâchoire supérieure

est plus longue que l'inférieure. Son dos est bleuâtre & tacheté de noir, les flancs sont argentés, & le ventre blanc; les ouies longues & minces : sa chair est rouge; sa largeur est environ le quart de sa longueur. Le chavitsi est un poisson rare & fort gras; sa graisse ne peut se conserver, elle se corrompt. Les Cosaques salent son ventre, son dos & sa tête. Le ventre est la partie la plus délicate; quand ce poisson est séché au soleil, on prétend qu'il égale & surpasse même l'esturgeon de Jakatski, qui est le plus renommé.

CHAUX NATURELLE. Voyez au mot PIERRE A CHAUX.

CHEKAO. Nom donné à une sorte de spath alcalin & strié que les Chinois font entrer dans la composition de la couverte de la porcelaine. Voyez SPATH.

CHELIDOINE GRANDE ou **ÉCLAIRE**, *chelidonia major*. Cette plante croît dans les environs de Paris, dans les haies, dans les fentes des murailles & des vieux édifices; elle se plaît singulièrement à l'ombre. Ses racines sont fibreuses, armées d'une tête rougeâtre garnie de chevelu; sa tige est rameuse, nouée, un peu velue & haute d'un pied & demi: ses feuilles sont vertes, lisses, découpées, un peu semblables à celles de l'*ancolie*, ou à celles de la *renoncule des jardins*: voyez ces mots. De l'aisselle des feuilles qui sont à l'extrémité des tiges, s'élèvent des pédicules longs chargés de fleurs disposées en bouquets ou en croix, composées chacune de quatre feuilles jaunes; le pistil se change en une silique longue d'un pouce & demi, verte d'abord, ensuite rougeâtre, qui répand en s'ouvrant des graines d'un jaune noirâtre, applaties & grosses comme celles du pavot. Toutes les parties de l'éclair contiennent un suc jaune ou orangé assez abondant. Cette plante, prise en infusion faite à l'eau ou au petit lait, & à la dose de quatre ou cinq onces par jour, est diurétique, propre pour les obstructions de la rate, du foie & des uréters, & sur-tout pour guérir la jaunisse; car elle donne de la fluidité à la bile épaissie dans les pores biliaires. On prétend que son usage est pernicieux lorsque la jaunisse est due à une inflammation du foie, ou à quelque maladie aiguë, comme le spasme, la morsure d'une vipère, d'un animal enragé, &c. On prétend aussi que son suc pris intérieurement dissipe le poison par les sueurs; mais il en faut prendre modérément: car il est si âcre qu'il produit souvent des symptômes horribles.

CHELIDOINE PETITE ou **PETITE SCROPHULAIRE**,

chelidonia minor. Plante qui, selon M. *DeLuzé*, est une espèce de renoncule. On la trouve presque dans les mêmes endroits que la précédente ; sa racine est également fibreuse ; à ces fibres blanchâtres sont attachés des tubercules oblongs, gros comme de petits pignons & de différentes formes ; ses tiges sont demi-rampantes, les feuilles arrondies, vertes & luisantes, & d'une saveur d'herbe. Au sommet de chaque tige naît une fleur semblable à celle des renoncules, d'une couleur dorée & éclatante ; du milieu s'élève un pistil qui se change en un fruit arrondi en manière d'une petite tête verte-jaunâtre, & rempli de semences oblongues. Cette plante ne tient pas le dernier rang dans les antiscorbutiques : pilée & appliquée sur les hémorroïdes, sur les écrouelles, sur les verrues, elle y produit un effet très-salutaire : on la fait cuire dans du sain-doux pour en faire une pommade propre aux maladies ci-dessus désignées.

CHELIDOINE. On donne aussi ce nom à des pierres rondes, applaties, que les hirondelles ont avalées pour faciliter leur digestion : on les trouve dans leur estomac. Voyez PIERRE D'HIRONDELLE.

CHENOLITE. Voyez *Brontias*.

CHÊNE, *quercus*. C'est le plus grand, le plus beau, le plus durable & le plus utile des végétaux qui croissent dans nos forêts. Cet arbre si renommé dans la haute antiquité, si chéri des nations Grecques & Romaines, chez lesquelles il étoit consacré au père des Dieux, si célèbre par le sacrifice de plusieurs peuples, cet arbre qui a fait des prodiges, qui a rendu des oracles, fut aussi le frivole objet de la vénération de nos pères, qui dirigée par des Druides trompeurs, ne rendoit aucun culte que sous les auspices du *gui de chêne* sacré ; voy. GUI. Mais ce même arbre considéré sous un point de vue plus vrai, ne fera plus à nos yeux qu'un simple objet d'utilité : il méritera à cet égard des éloges bien moins relevés, il est vrai, mais beaucoup mieux fondés.

Le chêne est généralement répandu dans les climats tempérés, il ne se plaît point dans les deux autres climats opposés. Il se fait connoître par sa majesté : car dans son âge mûr il surpasse presque tous les autres par sa hauteur & sa grosseur ; il répand ses rameaux au large ; son tronc est couvert d'une écorce épaisse, raboteuse, crevassée, rude & rougeâtre intérieurement. Ses feuilles sont d'un beau vert, plus larges à leur extrémité, découpées dans leurs bords par des

sinuosités

sinuosités arrondies ; & attachées à des pédicules assez courts. Cet arbre porte sur le même pied , mais dans des endroits séparés , des fleurs mâles & des fleurs femelles. Les premières sont à étamines ; elles sont attachées le long d'un filet & forment un chaton ; leur usage est de féconder les fleurs femelles composées d'un calice épais , charnu , au milieu duquel est un pistil ; ces dernières sont aussi quelquefois disposées sur un filet. A ces fleurs succèdent les fruits que l'on nomme *glands* , qui sont engagés en partie dans une espèce de petite coupe , qu'on appelle *calice* ou *cupule*. Ce fruit , en forme d'olive , couvert d'une écorce dure , luisante , renferme une amande composée de deux lobes d'un goût âpre & astringent , verte au commencement , ensuite jaunâtre & sujette à l'attaque du ver.

La durée de la vie du chêne & la dureté de son bois , sont proportionnées à la lenteur de son accroissement. Dans les terrains gras , il prend trois pieds de tour en trente ans ; il croît plus vite alors & fait les plus grands progrès jusqu'à quarante ans. Quoiqu'il ne dédaigne presque aucun terrain , la nature du sol & l'exposition occasionnent de grandes différences dans son accroissement , & dans la qualité de son bois. Le chêne , ainsi que grand nombre d'autres arbres , croît plus vite dans les terrains bas & humides ; mais alors son bois est beaucoup plus tendre , plus cassant , moins propre à la charpente ; celui qui croît sur les montagnes est nouveau & plein de force. Nous avons dit ci-dessus que le chêne se distingue par sa hauteur & sa grosseur. *Harley* rapporte que , dans le Comté d'Oxford en Angleterre , un chêne dont le tronc avoit cinq pieds quarrés dans une longueur de quarante pieds , ayant été débité , ce tronc produisit vingt tonnes de matières , & que ses branches rendirent vingt-cinq cordes de bois à brûler. Cet arbre paroît être le même cité par *Plot* dans son *Histoire Naturelle* d'Oxford , dont les branches de 54 pieds de longueur , mesurées depuis le tronc , pouvoient ombrager 304 Cavaliers ou 4374 Piétons. *Ray* rapporte , dans son *Histoire générale des Plantes* , qu'on voyoit de son temps en Westphalie plusieurs chênes monstrueux , dont l'un servoit de citadelle , & dont l'autre avoit 30 pieds de diamètre , sur 130 pieds de hauteur. On peut juger de la grosseur prodigieuse de ces arbres par celui dont furent tirées les poutres transversales du fameux vaisseau appelé *le Royal Doverling* , construit par Charles I. Roi d'Angleterre : ce chêne fournit quatre poutres , chacune de 44 pieds de longueur sur 4 pieds

pieds 9 pouces de diametre. L'arbre, continue Ray, qui servit de mât à ce vaisseau, mérite d'être cité, quoique d'un autre genre; il avoit 99 pieds de long sur 35 pieds de diametre. Il y a plusieurs exemples d'arbres également monstrueux pour la grosseur. Voyez à l'article PAIN DE SINGE.

Lorsqu'on veut former une futaie de chênes, il faut semer des glands abondamment, ménager de l'abri au jeune plant, & le couper à propos: ce sont les vrais moyens d'avancer la plantation, ainsi qu'on peut le voir au mot BOIS. Quant aux jeunes chênes qu'on élève pour planter en avenues ou en quinconces, il faut les faire germer dans du sable, & les couvrir légèrement de terre au mois de Mars. Avant de les y mettre, il est avantageux de couper la racine ou germe; par ce moyen le jeune chêne pousse des racines latérales & ne forme plus de pivot: mais étant fourni de quantité de racines latérales, il se transplante aussi facilement que les ormes & les tilleuls. Voyez ces mots. M. Erland Tursen a donné depuis quelque temps une nouvelle maniere de planter des chênes. Il exige que le terrain soit léger, égal, enclos; que le gland soit planté dru aussi-tôt qu'il est ramassé, & que le terrain soit recouvert de mousse. Il faut avoir soin de transplanter les nouveaux chênes & les arroser, couper ceux qui viennent mal, & donner de l'air à ceux qui réussissent. *Mémoires de l'Académie de Stockholm.* Voyez aussi un excellent Traité Anglois sur la culture des jeunes chênes, qui a pour titre, *the modern Druid* (le Druid moderne).

Le bois de chêne réunit tant d'excellentes qualités, tant d'avantages, qu'il est le plus recherché de tous les arbres pour un très-grand nombre d'ouvrages; pour la structure des moulins, des pressoirs; pour la menuiserie, le charonnage; pour des treillages, des échelas, des cercles; pour du bardeau, des éclisses, des lattes, & pour tous les ouvrages où il faut de la solidité, de la force, du volume & de la durée, & notamment pour la charpente des bâtimens & la construction des navires. Les défauts du chêne semblent faits pour ajouter à sa force, & pour le rendre propre à certains usages particuliers. Le tronc d'un vieux chêne se tortille souvent; il devient pour lors très-propre pour faire des piliers & des colonnes destinées à porter de grands poids. On appelle *merrain* le cœur du chêne, on en fait des douves. Lorsque ce bois est bien sec, & coupé dans une saison favorable afin qu'il ne

se tourmente pas, il dure jusqu'à six cents ans, pourvu qu'il soit à couvert des injures de l'air. Si l'on est nécessité de faire usage du bois encore vert, on n'a rien de mieux à faire pour le mettre en état d'acquiescer les qualités nécessaires, & même celle de n'être point attaqué par les vers, que de laisser tremper les planches dans l'eau, qui dissout & enlève toute la sève, suivant l'épreuve qu'en a vue M. Ellis, qui propose cette méthode pour le bois de hêtre. *Voyez HÊTRE.*

Cette précaution n'est pas nécessaire lorsqu'on l'emploie sous terre & dans l'eau en pilotis, où l'on dit qu'il se conserve jusqu'à quinze cents ans. Cette espèce de bois, qu'on emploie par préférence pour les écluses & dans les machines hydrauliques, est très-propre pour le chauffage & forme d'excellent charbon. Il y a un moyen, ainsi qu'on le peut voir au mot Bois, de procurer à l'aubier, qui naturellement est tendre & épais dans le chêne, la qualité du bois dur. L'aubier, qui est composé de douze ou quinze cercles ou couches annuelles, est plus marqué dans le chêne que dans les autres arbres. Il est défendu aux ouvriers par leurs Statuts, d'employer aucun bois où il y ait de l'aubier, tant il est défectueux. Cependant M. de Buffon propose des moyens pour donner à l'aubier presque autant de solidité, de force, de durée qu'en a le cœur du bois de chêne. *Voyez à l'article Bois.*

Le chêne est utile dans toutes ses parties. On fait usage de l'écorce de ces arbres encore jeunes, réduite en poudre & sous le nom de *tan brut*, pour préparer les cuirs : la sciure de son aubier, son bois & même le cœur du bois, ont la même propriété, avec cette différence cependant que l'écorce agit plus fortement sur les cuirs que le bois & le cœur du bois, mais moins que l'aubier. L'écorce sert aussi pour teindre en jaune-brun ou en noir : celle qui a passé les cuirs, se nomme *tan préparé*. On en forme des mottes à brûler : on en fait usage aussi pour faire des couches dans les serres chaudes. Rien n'échauffe mieux que cette matière la terre qu'on destine aux ananas, aux plantes grasses & exotiques. Le gland, fruit du chêne, manque fréquemment, parce que sa fleur est aussi délicate que celle de la vigne ; mais quand la glandée est abondante, on en retire un grand profit pour la nourriture des cochons, auxquels cette nourriture procure un excellent lard. Ce fruit sert aussi à nourrir les bêtes sauvages & à engraisser au besoin certaines volailles. En Espagne on vend dans les marchés des glands d'une saveur douce & agréable, comme on

vend ici les châtaignes. Voyez CHÊNE VERT. En 1709 (année de disette), de pauvres gens firent du pain avec la farine de notre gland: quoique ce pain fut très-délagréable au goût, il s'en fit une grande consommation dans plusieurs Provinces de France. M. *Linnaeus* dit qu'il seroit très-bon de rôtir les glands, avant de les moudre, pour rendre le pain moins lourd.

Le chêne est la patrie d'un très-grand nombre d'especes d'insectes: chacun y trouve la nourriture qui lui est propre. Voilà pourquoi on remarque sur les chênes une grande quantité de diverses especes de galles. C'est sur des chênes du Levant que croissent les noix de galle, dont on fait usage pour préparer les étoffes à recevoir diverses especes de teinture, ainsi que pour faire de l'encre. L'écorce, l'aubier, le bois, les feuilles, les glands, les noix de galle, les tubercules qui se trouvent sous les feuilles, le *guy*, plante-parasite, l'espece de champignon qui est nommé *agaric de chêne*, la *mouffe* même; en un mot les diverses productions tant naturelles que contre nature du chêne, sont d'usage en Médecine. Leurs vertus sont en général stiptiques & astringentes.

Outre l'espece de chêne la plus commune dans nos bois d'Europe dont nous venons de parler, il y en a encore plusieurs autres & beaucoup de variétés, d'autant que cet arbre se multiplie de semences. Des Botanistes en comptent au moins quarante, qui ne sont ni répandues, ni fort connues. Les chênes qui croissent dans le Levant & en Amérique, ont pour eux la variété & l'agrément; mais les nôtres sont supérieurs pour la qualité du bois. Nos chênes à gros glands & à pédicules longs, ainsi que les chênes à glands moyens & à pédicules courts, fournissent d'excellent bois. Le bois du chêne à petits glands est rebours.

On donne le nom de *chêne robre* ou *rouvre*, *quercus gallifera*, à cette espece de chêne remarquable aussi par ses feuilles qui sont couvertes de duvet: on le trouve aux environs d'Aubigny près de Paris. Son gland est petit, & tellement enveloppé dans son calice, qu'il mûrit difficilement.

Le bois du chêne de Virginie est remarquable par ses veines rouges. Il y a une espece de chêne toujours vert, dont les feuilles sont oblongues & sans sinuosités: les Indiens font usage de son gland qui est doux, pour épaisir leur soupe; ils en retirent aussi une huile très-

bonne. Il croît en Canada , à la Virginie , à la Caroline , une espece de chêne vert , ainsi nommé de son écorce blanchâtre. M. de Buffon l'a cultivé avec succès dans ses plantations en Bourgogne ; c'est vraisemblablement celui qui porte des glands aussi doux que les noix : plusieurs especes de chênes verts ont le même avantage. Cette espece de chêne croît plus vite environ d'un tiers : il est très-robuste & s'accommode des plus mauvais terrains. Que d'avantages propres à en faire désirer la multiplication ! L'Amérique produit aussi une espece de chêne dont le gland est très-long ; ainsi cet arbre se trouve commun à l'ancien & au nouveau Continent.

CHÊNE MARIN. Voyez à l'article Fucus.

CHÊNE VERT, *illex*. Le chêne vert ressemble absolument au chêne pour la fleur & pour le fruit ; mais il en diffère par les feuilles qui ressemblent assez à celles du houx , & qui ne tombent point l'hiver. Les feuilles du chêne vert sont fermes , dentelées en dents de scie & piquantes par les bords d'un vert foncé , la plupart un peu velues & blanchâtres par dessous , placées alternativement sur les branches. Il y en a des especes qui font d'assez gros arbres , & qui donnent un bois fort dur , dont on fait pour la Marine des essieux de poulies. Comme ce bois a beaucoup de ressort , on le choisit aussi par préférence pour les manches de mail. Il est d'un si bon usage , que M. Duhamel conseille d'en semer des bois entiers : il est vrai qu'il croît lentement ; mais cet inconvénient lui est commun avec les bois durs. Quelques especes de chênes verts portent un gland doux & aussi bon à manger que les châtaignes. On en voit beaucoup d'exposés sur les marchés en Espagne ; on en fait une espece de pain en Barbarie , &c. Le chêne vert croît aussi à Louisiane. Il y a aussi l'espece de chêne vert plus connue sous le nom d'*yeuze*. Voyez ce mot.

Il croît naturellement en Languedoc , en Provence , en Espagne , en Portugal , une espece de petit chêne vert , semblable à un petit buisson garni de feuilles très-petites & d'un vert très-luisant : on le nomme *illex aculeata cocciglandifera*. C'est sur ce petit arbre que se nourrit cet insecte utile & précieux que l'on nomme *kermès*. Voyez son histoire au mot KERMÈS. Les Provençaux nomment ce chêne vert simplement *kermès*. Le *kermès* galle-insecte ne vit absolument que sur cette seule espece de chêne vert : on ne le trouve jamais sur un autre petit

chêne vert , si semblable à celui-là , qu'on a peine à les distinguer. On peut cultiver avec succès ces petits arbrisseaux dans nos bosquets ; mais on n'y trouve jamais le kermès. Il reste à savoir si cet insecte transporté de son pays natal , pourroit subsister dans notre climat.

CHENEVI. Nom donné à la graine que produit le chanvre. L'on appelle *chenevotte* la tige du chanvre séparée de la filasse. Voyez CHANVRE.

CHENILLE, *eruca*. C'est une des plus variées & des plus nombreuses familles d'insectes que nous connoissons dans la nature. *Jean Goedart*, dans son *Histoire des Insectes*, en a remarqué jusqu'à cent cinquante especes. Des Naturalistes qui ont étudié ces mêmes animaux , en ont encore ajouté d'autres especes qui avoient échappé à *Goedart*. L'histoire de cet insecte est capable de piquer la curiosité de l'homme le plus indifférent. Qu'il lise : il verra bientôt qu'elle est en effet remplie de curieuses métamorphoses , & la plus variée de tous les sujets que nous présente l'histoire des insectes & même de tous les animaux. Nous nous attacherons , d'après l'abrégé des insectes de *M. de Réaumur* par *M. Bazin* , à décrire les traits les plus frappans de l'industrie de ces animaux. Nous dirons d'abord ce qui convient aux chenilles en général ; & nous donnerons ensuite , par ordre alphabétique secondaire, l'histoire des chenilles les plus singulieres , soit pour l'industrie , soit pour la forme. C'est dans les Ouvrages de *M. de Réaumur* qu'il faut puiser des détails plus circonstanciés , & chercher une distribution savante des chenilles en classes , en genres & en especes.

La chenille est un insecte contre lequel bien de gens sont prévenus , parce qu'ils la croient venimeuse & capable d'empoisonner. C'est un préjugé des plus faux , ainsi qu'on aura lieu de le voir , & dont il est bon de revenir ; on en fera plus disposé à s'intéresser à leur histoire , & à vouloir connoître par soi-même leurs travaux & leurs métamorphoses. Il faut cependant avouer que certaines chenilles velues , sur-tout lorsqu'elles sont prêtes à se métamorphoser , & encore plus les nids qu'elles se sont construits , occasionnent sur la peau quelques démangeaisons , mais qui ne sont suivies d'aucun fâcheux effet ; il faut seulement manier ces chenilles avec plus de précaution. La plus à redouter est la *chenille processionnaire* , & encore plus son nid , comme on le verra plus bas,

Description des Chenilles , & caractères pour les distinguer.

Dans la belle saison, toute la Nature paroît remplie d'insectes de diverses especes. Ceux qui sont nés au printemps ou en été, périssent ou disparaissent la plupart à l'approche de l'hiver : car il est rare de voir des insectes qui vivent plus d'un an. D'autres se cachent sous terre, dans les fentes des pierres, sous les écorces des arbres ; un grand nombre y périssent : d'autres engourdis pendant la saison rigoureuse, reparoissent au printemps, les uns sous la forme où ils étoient avant l'hiver, les autres sous une forme nouvelle. La chaleur du printemps qui ranime tout ce qui a vie, fait éclore les œufs que chaque insecte avoit déposés, suivant le vœu de la Nature, dans le lieu le plus propre à leur conservation ; c'est ainsi que le monde des insectes se rajeunit. Les œufs des chenilles éclosent des premiers. Il est si avantageux de détruire dans leurs berceaux certaines especes de chenilles nombreuses qui ravagent & dévastent nos vergers, que nous ne manquerons point, dans l'histoire particulière de chaque chenille, d'indiquer les endroits où l'on trouve ces œufs réunis, afin de détruire en partie pendant l'hiver, ces peuplades redoutables. Heureusement pour nous que dans ce nombre prodigieux d'especes de chenilles, si l'on en excepte celles qui sont dans les fruits, & que leur petiteſſe fait passer pour des vers, il n'y en a que cinq ou six especes de nuisibles.

L'état de la chenille n'est que passager : toute chenille se change en papillon, après avoir passé par un état moyen qu'on nomme *chrysalide* ; & tout papillon vient d'une chenille. La chenille n'est donc pas un animal parfait, non plus que la chrysalide : & M. *Deleuze* a raison de dire qu'elles ne sont que le papillon renfermé sous des enveloppes pourvues d'organes particuliers pour le mouvement & la nutrition, organes dont le papillon se défait, lorsque parvenu au terme de son entier accroissement il quitte ses dernières dépouilles ; ce n'est qu'alors qu'il paroît insecte parfait & pourvu des organes propres à la reproduction de l'espece, qui ne se trouvent pas, ou du moins ne sont pas développés dans la chenille & dans la chrysalide. Du reste le nom de métamorphose qu'on emploie ordinairement pour désigner le passage de l'insecte par ces différens états, n'indique qu'une apparence ; au lieu d'un changement proprement dit, il n'y a qu'un développement. Ainsi cette maniere de métamorphose si constante distingue les chenilles

des *fausses chenilles* qui se changent en mouches, & des *faux vers* dont les uns se changent aussi en mouches, les autres en scarabées, & les autres ne subissent aucun changement. Nous allons voir les caractères extérieurs, distinctifs d'insectes si différens par leurs métamorphoses.

Le corps de la vraie chenille a beaucoup plus de longueur que de diamètre; il est partagé en douze anneaux : toute l'enveloppe de la tête semble écailleuse. La chenille a deux espèces de jambes; savoir, six écailleuses & pointues, attachées au premier anneau, & suivies ordinairement de huit autres jambes membraneuses, & de deux autres à l'extrémité postérieure, mais tournées d'un autre sens. Ces jambes membraneuses sont armées de crochets écailleux, arrangés en couronne autour de la plante de chaque pied. A ces caractères on reconnoitra facilement que ce que l'on prend pour des vers dans les fruits, sont de véritables chenilles. Toute chenille qui est pourvue de seize jambes se change en papillon, ainsi que celles qui en ont moins que ce nombre; mais toutes celles qui en ont plus de seize ou moins de huit, sont de fausses chenilles qui se changent ou en mouches à scie, ou en scarabées. Voyez fausses Chenilles à l'article Mouches à scie. On observe encore que les vraies chenilles ont leur fourrure molle, flexible ou membraneuse, tandis que celle du hanneton est écailleuse.

Le nombre des jambes écailleuses des chenilles ne varie jamais; il n'en est pas de même des membraneuses : c'est ce qui a donné lieu à M. de Réaumur de former différentes classes de chenilles. Le génie de certaines chenilles, & le premier coup d'œil qui frappe par des différences très-sensibles, a aussi donné lieu à d'autres classes : telles sont celles qui vivent en société pendant toute leur vie, & qui sont les plus pernicieuses pour nos arbres; telles sont aussi les chenilles solitaires, les chenilles rasées, celles qui sont velues; les chenilles à tubercules, à brosse, à aigrettes, épineuses, dont on va voir successivement l'histoire.

La démarche des chenilles est plus dégagée que celle des vers de terre; voyez ce mot. Le mouvement progressif ne s'exécute pas cependant chez toutes les chenilles avec la même vitesse; mais la plupart se meuvent de la manière suivante. Elles commencent à retirer & recourber un peu leur extrémité postérieure, en formant une petite bosse

boffe en haut ; & en ferrant les deux ou trois derniers anneaux par dessous. Par ce moyen , dit M. *Weis* , la dernière paire de jambes fait un pas , se cramponne , & ce renflement se coule par un mouvement ondulatoire le long du corps jusqu'à la tête , de sorte que chaque paire de jambes , soit membraneuses , soit écailleuses , trouve le moyen , lorsque le renflement passe par dessus , de pouvoir s'avancer & se cramponner à une nouvelle distance : enfin la tête peut se porter en avant , en relâchant ses anneaux contigus & serrés à leur tour : c'est ainsi que s'accomplit le pas. Cette façon de ramper , qui paroît la plus simple , est commune à la plupart des chenilles : nous disons à la plupart , car l'on en voit dont le mouvement progressif est très-différent , ainsi qu'on l'observera en lisant l'histoire des différentes chenilles ci-après.

La grosseur des chenilles varie depuis les plus petites que l'on trouve dans les fruits , jusqu'à la plus grosse : telle que la chenille du *papillon à tête de mort* , qui a quatre pouces & demi de longueur. Il y a de chaque côté de la tête des chenilles cinq ou six petits grains noirs , qu'on ne voit bien qu'avec la loupe , qui paroissent être les yeux de l'insecte , & qu'on appelle *facettes à miroirs*.

On remarque de chaque côté , le long du corps des vraies & des fausses chenilles , neuf petites ouvertures ovales alongées , bordées d'un cordon qui varie de couleur dans les espèces différentes , ce sont les poumons , organe de la respiration des chenilles : on les nomme *stigmates* : voyez au mot INSECTE. Ces parties , ainsi que les dents , & la filière qui est ce corps charnu d'où sort la soie que filent les chenilles , sont communes à toutes les chenilles. L'histoire du *ver à soie* , qui est une véritable chenille , fait donc essentiellement partie de l'histoire des chenilles ; mais comme cet insecte est un des plus intéressans , nous renvoyons à son histoire pour le détail de la structure admirable de cette filière , & des vaisseaux qui contiennent la soie , pour qu'on puisse voir d'un seul coup d'œil tout l'intérieur du corps des chenilles. La réunion de cet article avec celui-ci complètera l'abrégé de l'histoire des chenilles. Voyez VER À SOIE.

Métamorphoses des Chenilles.

Toute chenille change trois fois de peau pendant sa vie ; de rase qu'elle étoit d'abord , elle paroît quelquefois velue à son dernier changement de peau : telle autre qui étoit velue , finit par être rase.

La chenille passe d'abord de son état de chenille à celui de chrysalide ; & ensuite à celui de papillon.

Voyons les soins que prend la chenille , & la situation où elle se met pour passer à l'état de chrysalide , espece de léthargie qui la laisse souvent pendant plusieurs mois de suite , & quelquefois plus d'un an , exposée sans défense à tous les événemens , mais qui ne l'empêche pas de reparoître ensuite sur la scene du monde , aussi admirable dans son état de chrysalide , aussi merveilleuse dans sa métamorphose en papillon , que singuliere dans son premier état.

Moyens qu'emploient les Chenilles pour se procurer un repos assuré pendant leur état de chrysalides.

Les chenilles nous font voir quatre moyens différens. Les unes se filent des coques , d'autres se cachent sous terre dans de petites cellules bien maçonnées ; les unes se suspendent par leur extrémité postérieure , & d'autres se lient par une ceinture qui leur embrasse le corps. Diverses especes de chenilles font appercevoir un génie particulier dans la construction de leurs coques , où l'on voit beaucoup de variétés pour la forme & pour la matiere ; nous parlerons de celle du ver à soie , la plus belle & la plus intéressante pour nous , au mot VER A SOIE.

Construction des coques , & leurs variétés.

Les deux coques qui approchent le plus de celles des vers à soie ; pour la forme & pour la couleur , sont celles de la *chenille à aigrettes* , qui est d'un jaune citron , & celle de la chenille nommée la *livrée* , qui approche du blanc. Ces coques sont si peu fournies en soie , qu'elles seroient transparentes , si la premiere n'y faisoit entrer de ses poils , & si l'autre ne la saupoudroit d'une poudre jaune ; voyez plus bas. CHENILLE A AIGRETTES , & CHENILLE A LIVRÉE. Quelques chenilles se forment avec de la soie ou une matiere particuliere , des coques qui sont comme membraneuses & d'un poli si vif à l'extérieur , qu'on les prendroit pour un gland de chêne tiré de son calice ; telles sont celles d'une *chenille* de l'aube-épine & de l'abricotier.

Une chenille qui vit en société sur les haies , fait entrer dans la construction de sa coque trois sortes de matiere , de la soie , de son poil & de la cire. Je parle de cire , dit M. Baïin , parce que cette matiere en a le gras , la mollesse & l'apparence. Je mis , ajoute-t-il ,

une de ces coques avec celles d'un ver à soie dans de l'esprit de sel; après deux mois de séjour dans cette liqueur, la dernière étoit entièrement dissoute & réduite en sédiment, & l'autre n'étoit point altérée; elle a résisté encore plus de trois mois contre ce puissant dissolvant. Cette extrême compacité est sans doute la raison d'une précaution que prend la chenille en la fabriquant : c'est d'y laisser un ou deux trous pour se conserver une communication libre avec l'air extérieur. Comment le papillon pourroit-il sortir d'une coque aussi solide? Aussi la chenille en la construisant y ménage-t-elle une petite calote simplement collée avec une légère couche de gomme; & lorsque le papillon veut sortir, il ne fait que donner quelques coups de tête, aussi-tôt la calote s'ouvre comme le couvercle d'une boîte à charnière. Cette chenille qui vit en société sur les haies, commence à paroître au mois de Mai: le fond de sa couleur est un bleu foncé; elle est à tubercules garnis de poils, ses jambes membraneuses sont d'un beau rouge. Ces chenilles se filent sur les haies des toiles plus belles, plus larges, plus satinées que toutes les autres qui filent de la même manière. Au bout de six semaines de société, elles se séparent & placent chacune leurs coques contre des branches. Les papillons qui en sortent, sont des phalènes, à antennes à barbes de plumes; ils n'ont point de trompe; leur couleur dominante est un brun jaunâtre, avec une large bande de la même couleur, mais plus claire, & mouchetée de taches noires. Cette chenille n'est pas commune.

La coque en nasse est celle dont la structure est la plus admirable; elle est l'ouvrage de la chenille à tubercules qui donne le papillon paon. Voyez CHENILLE A TUBERCULES.

Un très-grand nombre d'autres chenilles s'introduisent dans la terre; & s'y forment une retraite rustique : en foulant & humectant la terre pour la rendre ductile, elles y forment une cavité propre à les contenir; quelques-unes soutiennent ces voûtes avec des fils de soie qui unissent & lient les molécules de terre. Ces chenilles se mettent ordinairement assez avant sous terre pour n'être point incommodées de la gelée : la nature leur a appris vraisemblablement à se placer dans la température qui leur est propre.

Le génie est diversifié dans un certain nombre d'espèces de chenilles; tout est mesuré relativement à leur durée & à leurs besoins. Il y en a une qui vit ordinairement sur le chêne, & qui applique sous ses

feuilles une coque faite en forme de bateau. Cette chenille est la plus industrieuse de celles qui construisent de la sorte. Elle paroît dès le mois de Mai : elle est rase , de moyenne grandeur , d'un beau vert un peu jaunâtre. Après avoir filé sur la feuille le fond de son bateau , elle en élève les côtés auxquels elle donne la courbure : elle les soutient avec des fils de soie simplement fauflés , & en même temps elle renforce & redouble ces côtés qui n'étoient d'abord qu'une simple gaze. Cela fait , elle coupe ces fils & écarte les deux côtés du bateau qui sont destinés à servir de support à un toit qu'elle doit poser dessus. Ce toit est une piece de soie qui forme une plate-forme convexe. Cette coque est agréable à voir pour sa forme , sa belle couleur soyeuse , sa propreté , & la netteté de l'ouvrage. Au bout d'un mois , il en sort un papillon , dont les ailes sont en dessus d'un beau vert tendre , traversé par des traits d'un blanc jaunâtre ; le corps est d'un vert cèladon pâle : la chrysalide est verte , la chenille l'est aussi. La même couleur continuée dans tous ces trois états , n'est pas une chose commune chez ces insectes.

Il y a certaines chenilles qui garnissent leurs coques de petits grains de sable qu'elles détachent des murs dont les pierres sont assez tendres pour être pulvérisées par leurs petites dents.

Une autre se fait une *coque de gazon*. C'est une chenille rase , de moyenne grandeur , qui vit sur la mousse des pierres. Lorsque le temps de la métamorphose approche , elle choisit une place sur cette espece de pré ; elle y coupe d'une forme quarrée de petites mottes de mousse , elle les enlève avec les racines , & les arrange en voûte , en les liant avec des fils de soie ; l'ouvrage est fait avec tant de propreté , que l'on ne peut distinguer la place où est la coque , que par la petite bosse que forme cette voûte.

On rencontre dans le mois de Mai , sur le chêne , mais assez rarement , une chenille qui se sert de l'épiderme des branches , avec tout l'art possible , pour en construire une *coque en hotte* , ainsi nommée à cause de sa figure. Pour se former une idée juste de la maniere dont la chenille s'y prend pour construire cette coque en hotte , il faut s'imaginer une hotte coupée dans la longueur du côté qui fait la poche , & dont on auroit rabattu les deux côtés , en sorte qu'ils formeroient comme deux ailes , une de chaque côté ; telle est la premiere forme que cette chenille donne à sa coque. L'insecte coupe

& enleve par lanieres toutes égales , & quatre ou cinq fois plus longues que larges , l'épiderme de la branche à l'endroit où il veut placer sa coque. Il applique ses lanieres d'épiderme de chaque côté , les unes à côté des autres , & les unes au-dessus des autres en forme de triangle rectangle. La chenille réunit les deux ailes en les rapprochant ; & elle les colle , par le moyen de sa soie , si parfaitement , de haut en bas , que la couture échappe aux yeux. Elle ferme l'ouverture qui se trouve à la partie supérieure , & elle tapisse de soie tout l'intérieur de cette espece de hotte.

Cette ouvriere si brillante par ses talens , ne l'est pas beaucoup par sa figure : c'est une chenille velue , de grandeur médiocre , dont les poils sont roux , disposés par houpes ; la couleur de sa peau est un blanc jaunâtre. Une chose remarquable , c'est que son dos est plus plat que celui des chenilles ordinaires. Elle se change en un papillon d'un gris clair. Ce papillon a des ailes très-larges , qui couvrent tout son corps , & qui s'étalent par en bas en maniere de chape. Les coques de cette chenille sont assez difficiles à trouver sur les branches ; parce qu'étant de leur couleur , on les prend pour de petites bosses qui croissent sur l'écorce des arbres. On trouve aussi sur les branches de saule & d'osier des coques en hotte , mais de pure soie , & qui , quoique plus éclatantes , ne supposent pas tant d'industrie.

Chenilles qui se suspendent par les pieds pour se changer en chrysalides.

Certaines especes de chenilles , telles que les *chenilles épineuses* , celles sur-tout qui vivent sur les orties , & quelques *chenilles rasées* , ne se filent point de coques avant de passer à l'état de chrysalides ; mais elles se suspendent par les pieds. Toute chenille qui veut se pendre par les pieds commence à appliquer sur la surface de quelque corps un certain nombre de fils de soie ; sur cette soie , elle en file d'autre en maniere de petite boucle qui imite la soie frisée. C'est au milieu de cette soie que la chenille fixe ses deux pattes de derriere : elle laisse ensuite pendre son corps , la tête en bas ; & elle reste dans cette situation jusqu'à ce qu'elle se métamorphose en *chrysalide*. La chenille a l'art dans cette position , de quitter la peau qui la recouvrait , sans cependant se laisser tomber. Elle courbe son corps , enfle ses premiers anneaux , & par cet effort , la peau se creve sur la partie du dos la plus près de la tête. Il ne sort par cette ouverture , que la moitié du

corps de l'animal ; la chenille détache de toutes les parties de sa peau le reste de son corps ; c'est-là l'instant où il sembleroit que la chrysalide détachée de la peau de la chenille devoit tomber. Les anneaux de la chrysalide qui rentrent les uns dans les autres, pincement la peau de la chenille , & elle se soutient par des transports successifs de cette peau d'un anneau à un autre : elle la fait remonter vers la queue , & elle ne cesse point de pincer la peau qui la soutient jusqu'à ce qu'elle ait appliqué sa queue terminée en râpe , & qu'elle l'ait fixée dans le petit paquet de soie. Alors elle lâche la peau : elle fait quelques mouvemens ; elle pirouette pour tâcher de se débarrasser de cette peau qui est à côté d'elle , & qui la gêne. Cette opération longue à décrire , est pour cet insecte l'affaire d'une minute : un instant avant, on voyoit une chenille suspendue ; l'instant d'après , c'est une chrysalide couleur d'or. *Voyez la Description des chenilles épineuses , au mot CHENILLE ÉPINEUSE.*

Chenilles qui se lient pour se changer en chrysalides.

Les chenilles dont nous venons de parler , ont besoin , pour subir leurs métamorphoses , d'être pendantes & d'avoir la tête en bas : en voici d'autres qui ne peuvent y parvenir qu'ayant la tête élevée, ou tout au moins horizontale. Comment la chenille pourra-t-elle se soutenir dans cette position , lorsqu'elle aura quitté sa peau de chenille , & qu'elle sera changée en un corps sans membres qui puissent la retenir ? La nature lui a enseigné l'art d'y pourvoir. Dans la classe des chenilles qui se font , on en distingue trois espèces , qui diffèrent un peu par les manières de s'y prendre ; mais elles parviennent toutes au même but. La chenille du chou , que nous prenons pour exemple , & dont on peut voir la description au mot CHENILLE DU CHOU , commence à filer un petit tapis de soie , de la longueur de son corps , sur le lieu où elle se fixe. Elle y cramponne bien ses jambes , & ensuite elle travaille à se passer un lien autour du corps. Ce lien doit être solidement attaché , & former autour d'elle une ceinture qui ne soit ni trop lâche, ni trop serrée. En effet , si elle étoit trop serrée , elle mettroit la chenille dans l'impuissance de quitter sa vieille peau ; trop lâche au contraire , elle laisseroit son corps trop pendant. La chenille ne manque point d'attraper ce juste milieu. Comme son corps est très-souple , elle approche sa tête d'un de ses

flancs , attache à côté d'elle le premier fil de soie ; & repliant & roulant sa tête sur son dos , elle va coller le fil qui sort de sa filiere à l'autre flanc opposé ; elle double ensuite ce premier , & continue cette manœuvre quarante ou cinquante fois. Tous ces brins de soie réunis n'en forment qu'un seul , que l'on ne peut appercevoir sans attention. La chenille retire ensuite sa tête de dessous ce lien qui paroît alors très-lâche ; & au bout de quelques jours , elle se débarrasse de sa peau de la maniere dont nous l'avons déjà décrit : elle paroît sous la forme d'une chrysalide , dont le corps plus raccourci , prend par conséquent plus de diametre ; & le lien devient si juste , qu'il est caché , pour la plus grande partie , dans les anneaux de la chrysalide.

La *chenille du fenouil* , qui tend au même but que la précédente , s'y prend un peu différemment : elle relève toute la partie antérieure de son corps , & se met dans la posture d'un homme à genoux. Après avoir appliqué un fil d'un côté , elle le prolonge , & le soutient sur ses premieres jambes écailleuses comme sur deux bras ; & continuant de filer , elle le fixe de l'autre côté : ce premier fil est un modele pour les suivans , qui sont tous filés les uns après les autres. Tous ces fils , rassemblés sur cette premiere paire de jambes , ressemblent parfaitement à un écheveau de soie , mou , flexible , dont les brins ne sont point liés les uns aux autres. L'art de la chenille consiste ici à les passer tous ensemble sur sa tête , & à les faire glisser jusqu'au cinquieme anneau. Malheur à la chenille si l'écheveau s'échappe , si les fils s'éparpillent : elle ne peut plus faire de nouveau lien , parce qu'elle n'avoit de matiere foyeuse que pour celui-là : il y va cependant de sa vie d'être liée. Dans le cas où elle ne peut y parvenir , elle reste pendante : il ne lui est plus possible de se changer en chrysalide ; & après avoir épuisé ses forces , elle meurt dans sa vieille peau.

CHENILLE A AIGRETTES. C'est une espece de chenille qui porte en tête un très-bel ornement. Du premier anneau d'auprès de sa tête , sortent deux aigrettes , qui ne sont point des poils simples , mais de très-belles plumes , arrangées en bouquet. Une semblable aigrette est placée à la partie postérieure. On trouve sur le prunier de ces especes de chenilles , qui , outre ces aigrettes ordinaires , en ont encore d'autres sur les côtés.

CHENILLE A AIGRETTES & A BROSSES. C'est une espèce de chenille embellie de deux genres d'ornemens ; savoir , d'aigrettes & de brosses. *Voyez* CHENILLE A BROSSES.

On rencontre dans le mois de Mai cette espèce de chenille sur le pommier. Lorsqu'elle a acquis la grandeur naturelle , elle est longue environ d'un pouce & demi ; tout son corps est mêlé de taches rouges , jaunes & noires. On observe aux deux côtés de la tête , deux tubercules d'un beau rouge de corail ; deux aigrettes , dont une à la partie postérieure ; quatre brosses d'un beau jaune doré ; les tubercules ou boutons qui recouvrent les anneaux sont ornés de petits bouquets de poils jaunes. Ces chenilles se filent des coques , s'y changent en chrysalides , & au bout de dix ou douze jours on en voit sortir des papillons presque informes , couverts d'un poil gris cendré , n'ayant pour ailes que de petits moignons qu'on aperçoit difficilement : elle se traîne à peine hors de sa coque & reste immobile en attendant le mâle. Celui-ci plus vif & de moyenne taille , se remarque par ses antennes à barbes de plume , qu'il porte toujours droites comme le lièvre porte ses oreilles : ses ailes , de couleur de feuille morte lavée , ont un petit œil blanc au milieu. Ce papillon ne dédaigne point la massive compagne : il la féconde ; après quoi elle pond ses œufs entremêlés avec les poils de son anus , qui servent à les tenir en quelque sorte enveloppés , & à les garantir des intempéries de l'air. Elle meurt presque aussitôt après la ponte finie , comme tous les papillons femelles qui pondent leurs œufs tout de suite. Il se fait pendant l'année deux générations de cette espèce de chenille ; & suivant quelques observations , les chenilles des générations tardives sont moins grandes & moins vigoureuses. Ce n'est que petit-à-petit que les beautés de cette espèce de chenille se développent ; ce n'est qu'à la troisième & dernière mue qu'elle est revêtue de tous ses ornemens. Ces espèces de chenilles ne font point de dégât dans nos vergers.

CHENILLE A BROSSES. C'est une espèce de chenille que la nature a ornée de ses plus aimables couleurs , & qu'elle a embellie de petites touffes de poils d'une forme très-agréable. Ces bouquets de poils sont placés un peu derrière la tête au nombre de quatre , sur les anneaux du corps de la chenille ; ils sont d'un poil fin , serré & coupé net par leur sommet , imitant assez bien nos brosses , d'où est venu le nom de *chenille à brosses*. Une de ces chenilles qui se nourrit sur le châtaigner

&

& autres arbres , est remarquable par la couleur de sa peau qui est d'un beau vert , recouverte de poils blonds & longs ; par un bouquet de poil couleur de rose terminé en pointe & placé sur le derriere ; par ses brosses jaunes , couleur de rose à leur extrémité ; par quatre des intervalles de ses anneaux qui semblent être d'un beau velours noir. Cet éclat de couleurs ne dure au plus que sept ou huit jours. Cette chenille file une coque assez semblable à celle du ver à soie , & pour la forme & pour la couleur ; sa chrysalide est garnie de petits toupets de poils velus. Au bout de plusieurs mois ils sort d'une des especes de ces chrysalides des papillons femelles , dont les ailes sont d'un blanc sale , traversées dans la largeur par deux bandes jaunâtres , avec une espece de petite frange à leur extrémité. Ainsi , comme on le voit , ce n'est point une regle générale que les plus belles chenilles donnent les plus beaux papillons. L'une de ces chenilles porte le nom de *patte étendue* ; c'est une phalene. Il y a plusieurs autres especes de ces chenilles à brosses , que le hasard présentera à l'Observateur ; mais elles se ressembleront toujours par ces traits généraux.

CHENILLE ARPENTEUSE. C'est une des especes de chenilles des plus nombreuses : il y en a plusieurs classes qui different les unes des autres par la couleur , le nombre de leurs jambes membraneuses , & la singularité de leurs attitudes. Les *arpen-teuses* ont été nommées ainsi , parce que lorsqu'elles marchent , elles relevent leur corps en arc , amenant les jambes de derriere à la place où étoient celles de devant ; en sorte qu'elles semblent dans leur marche mesurer ou arpenter le terrain avec la longueur de leur corps.

Les arpen-teuses ont ordinairement le corps long & effilé. Une des classes les plus nombreuses est de celles qui n'ont que deux jambes intermédiaires ; ce qui les oblige à faire de si grands pas , qu'elles foun-riroient un problème assez curieux en histoire naturelle ; savoir , *Quel est l'animal dont la longueur des pas ne dépend point de celle de ses jambes ?* La chenille arpen-teuse satisfait aux conditions de l'énigme proposée. C'est ordinairement au printemps que l'on voit le plus de ces arpen-teuses ; dès le mois de Mai elles disparaissent , parce qu'elles se changent en chrysalides. Les unes font leurs coques dans la terre , d'autres sur des feuilles , d'autres se suspendent en se passant une ceinture autour du corps. Elles ont toutes une qualité bien remarquable ;

c'est de ne point faire un pas qu'elles ne fissent , & n'en laissent la trace sur les corps où elles passent. La nature , si riche & si variée dans les moyens qu'elle a donnés à chaque individu pour sa conservation , a voulu que cet insecte filât continuellement , afin qu'il pût être en état de faire usage de son fil dans les instans pressans. Cette chenille veut-elle éviter quelque insecte ou quelque oiseau qui en veut à sa vie , elle se précipite le long d'un cordage qu'elle tient toujours prêt , & laissant sortir du fil de sa filiere , elle évite le péril & s'éloigne à volonté. Veut-elle remonter , elle se sert de ses pattes de derriere , grimpe le long de son fil , & lorsqu'elle est arrivée au haut , elle se débarrasse en coupant le paquet de fil qu'elle avoit replié dans ses pattes en montant. Ces especes de chenilles qui n'occasionnent point la moindre élevation sur la peau , à moins que d'y être écrasées , causent cependant de la frayeur à bien des personnes , notamment aux Dames , en tombant ainsi brusquement des arbres sur le visage ou sur d'autres parties découvertes du corps.

On ne s'apperoit pas ordinairement du dommage que font les arpen-teuses , parce qu'elles n'attaquent guere que les forêts , qui fournissent abondamment à leur nourriture. Le dégât qu'occasionna en 1735 sur toutes les campagnes des environs de Paris , & dans plusieurs Provinces du Royaume , une multitude immense d'arpen-teuses à douze jambes , fit ouvrir les yeux sur cet objet pour la premiere fois. En Alsace , des champs que l'on voyoit le matin couverts de belles & larges feuilles de tabac , étoient dévorés le soir. Il ne restoit aux légumes des environs de Paris que les tiges. Heureusement elles ne toucherent point du tout aux blés , il n'y eut que quelque peu d'avoines d'endommagées. Au bout d'un mois ce fléau disparut ; toutes ces chenilles filerent leurs coques , se changerent en papillons , & périrent aux approches de l'hiver.

ARPEUTEUSE EN BATON. C'est une espece de chenille singuliere par son attitude. Les unes se tiennent sur les branches d'arbres , élevées sur sur les deux jambes de derriere , & le corps roide ; on les prendroit pour de petits bâtons de bois mort ; d'autres ont sur le corps des éminences qui les font paroître comme des bâtons raboteux : on ne les peut prendre pour des animaux vivans , que lorsqu'on les voit marcher. Quelque forcées que paroissent ces attitudes , elles leur sont naturelles ; & l'on voit par ses boucles réhaussées ,

que la longueur de ses pas excède encore celle des autres. Les érables, les chênes, les ormes, les charmes en sont ordinairement assez bien peuplés; c'est au commencement du printemps qu'il faut chercher à les voir; car dès la fin de Mai elles sont toutes rentrées en terre pour filer leurs coques.

CHENILLE DU CHÊNE, surnommée **LA CASSINI**. C'est une de ces chenilles curieuses par l'attitude dans laquelle elles passent leur vie. Celle-ci, qu'on trouve le plus communément sur le chêne, tient sa tête renversée sur son dos: elle semble toujours regarder le ciel, ce qui l'a fait honorer du nom fameux de celui qui ne vivoit que pour contempler les astres. Cette chenille de moyenne grandeur est d'un vert tendre, taché de petits traits blancs, partagés le long du dos par une raie bleue; elle est remarquable par ses jambes d'un rouge de corail. Au temps de la métamorphose, cette chenille contemplative descend de son observatoire & va se filer une coque en terre, où elle se change en papillon. Le mâle de ces papillons porte sur la tête une huppe formée de poils fins un peu jaunâtres, ce qui le distingue de la femelle qui n'en a point, leurs ailes étant de même couleur de cannelle foncé, & onnées de nuances plus obscures. Une autre chenille qu'on trouve sur le chêne dès le mois de Mai, d'un vert un peu jaunâtre, avant de se mettre en chrysalide, se file avec une adresse fort singulière une coque d'une belle soie en forme de bateau renversé. Une autre habite sur les jeunes branches, & forme avec l'épiderme qu'elle coupe par lamieres & qu'elle entrelace de fils de soie en forme de triangle rectangle, une coque en forme de hotte. Elle ferme l'ouverture de la partie supérieure, & la tapisse intérieurement avec de la soie. Pour reconnoître ces coques, il faut les observer très-attentivement; car elles sont faites avec tant d'art, qu'on ne les prendroit que pour de petites bosses qui croissent sur l'écorce des arbres.

CHENILLE DU CHOU. Il est intéressant de connoître & de savoir comment l'on peut surprendre cette chenille qui ravage les choux, ainsi que quelques autres qui en sont friandes. La plus belle espèce qui s'attache aux choux, est une chenille ornée dans toute la longueur de son corps de trois raies d'un jaune citron; les espaces compris entre ces trois raies sont d'un bleu pâle ou noir. Cette chenille est une de celles qui, pour se changer en chrysalides, se lient le corps avec un lien de soie. Voy. ci-dessus au mot général **CHENILLE**, l'article **CHENILLES**

QUI SE LIENT LE CORPS. Sa chrysalide est anguleuse; elle est d'un jaune pâle piqué de quelques points noirs. Elle se change en un papillon diurne, dont les ailes sont d'un citron clair piqué de points noirs. Ces papillons sont très-fréquens dans les jardins depuis le printemps jusqu'à la fin d'Octobre, ainsi que d'autres papillons blancs, qui se nourrissent aussi du chou lorsqu'ils sont dans l'état de chenilles. Ces papillons voltigent de fleurs en fleurs, de feuilles en feuilles, conduits par trois motifs principaux, celui de trouver les fleurs, de se chercher les uns les autres pour la multiplication de leur espèce; & les femelles pour pondre. Cette pénible fonction exige de ces femelles qu'elles prennent de fréquens repos. On les voit voltiger de la fleur qu'elles vont butiner à la feuille de chou où elles déposent un ou deux œufs; elles retournent de nouveau sur les fleurs, ou voltigent à travers les airs; ensuite elles viennent déposer un nouvel œuf. En sorte que ces œufs se trouvent dispersés çà & là sur les feuilles du chou. Qu'on en approche à l'instant où le papillon en sort, on voit un petit œuf long, jaune & piqué debout sur la feuille; dans certaines années les feuilles de chou en sont toutes jonchées. C'est-là qu'ils éclosent; les chenilles qui en naissent se cachent pendant le jour dans le centre du chou, & ne viennent à la picorée que la nuit. C'est ce temps qu'il faut saisir pour les surprendre à la lueur d'une lanterne; on les ramasse facilement, & on en tire double profit: on en engraisse la volaille, & l'on sauve les choux de leur déprédation.

CHENILLE CLOPORTE. Cette chenille est ainsi nommée parce qu'elle n'est guère plus grande que les cloportes: son corps est arrondi de la même façon, & son ventre est aplati. On en trouve des espèces, qui diffèrent un peu, sur le chêne, l'orme, le baguenaudier & les plantes légumineuses, même sur le bouleau; elles sont d'un beau vert & couvertes d'un poil ferré & très-court. Ces chenilles s'attachent souvent aux murs & se suspendent par un lien de soie pour se changer en chrysalides. Voyez au mot **CHENILLE**, à l'article **CHENILLES QUI SE LIENT**, l'art qu'elle emploie pour y parvenir. Les papillons de la chenille cloporte de l'orme sont d'un brun clair légèrement rougeâtre, le dessous des ailes inférieures a une bande de petites taches rouges arrondies en œil, au milieu duquel est un petit cercle noir. Les papillons *argus* & les papillons *petits porte-queues* proviennent de ces chenilles. Voyez **Porte-queue**.

CHENILLE COMMUNE. On a donné ce nom à une espèce de chenille;

qui n'est que trop commune presque toutes les années, qui dépouille diverses especes d'arbres de leurs ornemens, qui ronge les jeunes fruits naissans & les bourgeons de nos arbres fruitiers. Cet ennemi destructeur de nos vergers, est d'autant plus à craindre, qu'il multiplie singulièrement : chaque année en fait voir deux générations. Il n'y a presque pas un seul mois où l'on ne puisse trouver de ces chenilles : une seule changée en papillon, pond jusqu'à trois ou quatre cents œufs, d'où, au bout de deux mois, sortent autant de chenilles qui multiplient dans la même progression : ainsi, dès la seconde génération, une seule chenille peut être mere d'un million d'enfans. Les diverses retraites de ces chenilles, sous leurs différentes formes, sont donc essentielles à connoître, afin de détruire en partie par des soins vigilans une nation si redoutable.

La chenille commune est de moyenne grandeur, d'un roux brun : elle se distingue aisément à deux petits mamelons d'un rouge vif, placés sur l'extrémité postérieure du corps. Ces mamelons ont un mouvement ; mais il paroît que l'usage n'en est pas encore connu. Cette espece de chenille est du nombre de celles qui vivent en société pendant toute leur vie. Les jeunes chenilles écloses à la fin de l'été, filent de concert une toile qui leur sert de tente pour se mettre à couvert, & d'où elles sortent pour aller dévaster les feuilles des environs.

Leurs nids sont formés de toiles qu'elles filent à l'extrémité des branches, qu'elles unissent & entrelacent, ainsi que les feuilles. Lorsqu'elles sentent l'approche de l'hiver, elles garnissent bien leurs nids avec de nouvelle soie. Elles forment plusieurs cellules, dont chacune a sa porte qui donne sur des routes communes qui conduisent dehors : une cellule contient cinq ou six chenilles. C'est sous de telles tentes que chaque famille passe l'hiver chaudement ; & quoique toute composée de chenilles encore dans leur enfance, ayant au plus deux lignes de longueur, elle résiste aux froids les plus rigoureux, tant à cause de la bonté de leurs nids, que par la force de leur tempérament. On a exposé ces chenilles à nud à un froid plus rigoureux que celui de 1709, elles y ont résisté parfaitement, tandis que d'autres insectes y ont péri.

Dès le mois d'Avril & Mai ces petites chenilles vont dévorer les bourgeons & les feuilles naissantes qui les environnent. Alors les efforts de l'homme deviennent inutiles pour les détruire : l'ennemi se répand

& moissonne les plus belles espérances; il n'y a que des pluies froides, qui en les surprenant ainsi dispersées, puissent les détruire en une matinée ou deux, ainsi qu'on en fit une heureuse expérience en l'année 1732. L'année précédente avoit été si favorable pour leur multiplication, que dès le mois de Septembre les feuilles des arbres fruitiers, des haies & des arbres de forêt paroissoient desséchées; les gens de la campagne attribuoient cet effet au soleil; mais il n'étoit produit que par les légions nombreuses de ces chenilles qui avoient rongé les feuilles: elles résistèrent à l'hiver; & dès la mi-Mai elles avoient dépouillé les arbres de la moitié de leurs feuilles. L'alarme étoit générale: les Magistrats donnerent des Ordonnances pour obliger le peuple de porter du secours aux arbres fruitiers, lorsqu'une main invisible nous délivra de ce fléau terrible par des pluies favorables. L'année suivante à peine vit-on de ces chenilles; mais le peu qui échappa du naufrage n'a que trop renouvelé l'espèce, & nous met dans le cas d'être attentifs à prévenir de pareils malheurs.

Lorsque le temps de la métamorphose de ces chenilles, qui est vers le mois de Juin, est arrivé, elles se séparent, vont chacune de leur côté, & se filent sur les feuilles des arbres une coque brune, douce au toucher, qui seroit très-propre à être cardée: elles les fabriquent entre des feuilles qu'elles courbent pour couvrir leurs coques & suppléer à l'emploi de la soie; car cette coque est très-mince: ces feuilles courbées sont des indices du lieu de leurs retraites. Au bout de trois semaines elles en sortent en papillon. Ces papillons sont de grandeur moyenne, blancs, & de la classe des nocturnes. La femelle dispose ses œufs avec un art admirable: elle les dépose sur des feuilles; & à mesure qu'elle pond un œuf, elle l'enveloppe d'une espèce de soie jaune. Ce sont les poils qu'elles ont à la partie postérieure qu'elles arrachent par le moyen de leur anus, & qu'elles arrangent pour faire un lit doux & mollet sur lequel reposent les œufs entassés lit par lit. Ces poils sont fins, soyeux, & si bien arrangés, que cette superficie ne laisse plus voir qu'une belle étoffe de soie, sur laquelle la pluie glisse & ne fait aucune impression. C'est toujours à un endroit exposé au soleil que le papillon place son nid. Il se fait remarquer par sa belle couleur jaune & par sa forme qui tient de celle d'une feve coupée par la moitié, & placée sur sa partie plate. On doit détruire dans les jardins avec diligence, & les coques & les nids; car avant que l'on

commence à écheniller, elles ont déjà fait beaucoup de ravage sur les jeunes bourgeons & sur les boutons à fruit de l'année suivante. Lorsque ces chenilles se répandent dans nos forêts, il n'y a d'autres secours à attendre que du ciel, des oiseaux, des ichneumons & autres *entomophages* (destructeurs d'insectes).

L'étoffe des nids de ces chenilles, dit M. *Bazin*, est très-fournie de foie d'une très-grande résistance : elle seroit bien propre à être cardée si on vouloit essayer d'en faire quelque usage. On est déjà assuré qu'elle est très propre à faire du papier : M. *Guettard* de l'Académie Royale des Sciences, en a fait l'expérience. Elle a donné un papier qui avoit toute la force & la beauté qu'on pouvoit desirer ; il ne lui manquoit qu'un peu de blancheur qu'il ne seroit peut-être pas impossible de lui procurer par d'autres préparations.

CHENILLE ÉPINEUSE. Le corps de cette espèce de chenille au lieu d'être recouvert de poils fins, est garni d'épines dures & pointues. Il y a deux sortes de chenilles épineuses ; les unes sont armées de simples piquans, & les autres de piquans branchus. Les unes & les autres vivent ordinairement en société sur les feuilles d'orties : elles ne font point de coques ; mais se suspendent par les pieds de derrière. Dans cette position elles quittent leur peau & paroissent sous la forme de chrysalides d'une belle couleur. Il en sort de beaux papillons diurnes très-fréquens dans les jardins. *L'amiral*, la *belle-dame*, le *gamma*, le *morio*, les *tortues*, &c. viennent des chenilles de cet ordre. *Voyez l'art avec lequel ces chenilles se débarrassent de leur peau, au mot général CHENILLES, à l'article CHENILLES QUI SE SUSPENDENT PAR LES PIEDS.*

La chenille à simples piquans est très-commune sur les orties. Ses épines qui ne sont que des poils roides & piquans, ne font point à craindre pour nos doigts ; ils n'ont point l'inconvénient des poils de certaines espèces de chenilles velues. Ces pointes cependant défendent assez bien ces chenilles contre les *mouches ichneumones*. Dans la laborieuse opération du changement de peau, elles sont cachées sous une toile qu'elles ont filée en commun. Lorsqu'elles sont prêtes à se changer en chrysalides, elles se retirent chacune à divers endroits, sur des branches, des feuilles ou autres corps. C'est de ces chrysalides que sortent ces beaux papillons, les plus brillans objets des jardins & des champs. Un rouge brun est la couleur dominante de la partie supérieure de

leurs ailes : cette couleur est divisée par des taches noires, jaunes, bleues, violettes, diversement figurées ; on est frappé sur-tout d'une espece d'œil ou tache circulaire, dont un rouge vif occupe le centre : ce rouge est environné d'autres cercles en partie jaunes, en partie bleus.

L'autre espece de chenille épineuse differe par ses épines branchues : chaque épine a une tige principale d'où partent cinq ou six autres pointes ; elle est sur-tout remarquable par sa tête petite & faite en forme de cœur. Sa chrysalide se distingue facilement par deux especes de cornes tournées en croissant que l'on voit au bout de la tête. Les especes de papillons qui en viennent, ne sont pas si brillans que les précédens. Le dessus de leurs ailes est de couleur aurore un peu rougeâtre, & parsemé de taches noires : le contour de ces ailes les fait paroître comme déchirées. Les *papillons paons de vulcain*, de *petite tortue*, viennent de chenilles épineuses. Ce sont les papillons des chenilles épineuses qui ont occasionné cette prétendue pluie de sang, qui en l'année 1608 jeta l'alarme parmi les habitans d'Aix en Provence. On vit un jour sur les murs de la ville, sur ceux des cimetieres & des maisons de la campagne, une multitude de taches rouges qui paroisoient comme autant de gouttes de sang. Il n'en fallut pas davantage à des esprits effrayés, pour se persuader que c'étoit l'effet d'une pluie de sang tombée pendant la nuit, & que c'étoit le présage des plus tristes malheurs. Un Philosophe (M. de Peirise) qui s'occupoit tranquillement à étudier la nature, observa que les papillons des chenilles épineuses qu'il avoit élevées, jetoient, en quittant l'état de chrysalide, une goutte d'une matiere sanguinolente. Il la compara à ces taches rouges qui étoient sur les murs, & reconnut à l'instant quelle étoit l'origine de cette prétendue pluie de sang. Le nombre des papillons semblables qui voltigeoient dans les airs, acheva de confirmer sa pensée, de dissimuler la frayeur, & de défabuser le peuple alarmé.

Nous dirons à cette occasion que tout papillon, en quittant son état de chrysalide, se vide d'une matiere liquide, rouge quelquefois, ou d'une autre couleur. Cette liqueur sert à faire croître la chenille & la chrysalide ; mais elle devient inutile au papillon.

CHENILLE (fausse). Voyez à l'article *Mouches à scie*.

CHENILLE DU FENDUIL. Elle mérite d'être connue, tant à cause
de

de la beauté de son papillon, que pour une singularité qui lui est propre. C'est ordinairement sur le fenouil que se rencontre cette chenille, à laquelle on trouve une légère odeur de fenouillette. Elle se nourrit aussi sur les feuilles de carotte; elle s'accommode même très-bien de celles de ciguë. Le fond de sa couleur est un beau vert, traversé sur chaque anneau par une raie noire qui en fait le contour. Toutes ces raies noires sont coupées chacune en six endroits par des taches d'un rouge orangé. Cette chenille fait sortir, lorsqu'il lui plaît, d'entre sa tête & son premier anneau, une corne à deux branches qui partent d'un même tronc, & ont assez bien, lorsqu'elles sont forties en entier, la figure d'un Y. Ces cornes sont de couleur rougeâtre & de substance charnue comme celles des limaçons, capables à-peu-près des mêmes mouvemens de sortir & de rentrer entièrement dans le corps. Ces cornes leur sont sans doute de quelque usage, mais que l'on ignore encore. Cette espèce de chenille est du nombre de celles que l'on voit quelquefois se dévorer les unes les autres au défaut de feuilles.

Le papillon qui naît de la chrysalide anguleuse de cette chenille, est un des plus beaux, le citron, & un beau noir sont ses seules couleurs; mais elles sont distribuées d'une manière agréable. Ses ailes inférieures sont ornées d'un œil feuille-morte, nué & entouré de bleu, suivi de six taches, dont les unes sont rondes & les autres taillées en croissant, & du plus beau bleu. Lorsque ce papillon tient ses ailes élevées & appliquées l'une contre l'autre, il semble qu'elles se terminent par une queue. Ces chenilles, loin de faire tort, donnent des papillons qui sont l'ornement des jardins. On range ces papillons dans la famille des *grands Porte-queue*. Voyez *Porte-queue*.

CHENILLE DES GRAINS. Voyez à l'article *Papillon des blés*.

CHENILLE DE HAIES, qui vit en société. Voyez son histoire au mot général **CHENILLE**, à l'article de la *Construction des coques*.

CHENILLE, surnommée la *livrée* ou *annulaire*. C'est une espèce de chenille à laquelle les Jardiniers ont appliqué ce nom qui répond assez bien à ses couleurs: elle se reconnoît à un petit filet blanc qui regne sur le milieu, & tout le long du dos, accompagné de chaque côté d'une bande bleue, bordée de part & d'autre, d'un cordonnet rougeâtre. Cette chenille est à demi-velue: sa tête & la partie postérieure sont bleuâtres.

Tome II.

N

Cette espece de chenille n'est, dans certaines années, malheureusement que trop commune dans les jardins. Elle est avide des feuilles de toutes les especes d'arbres fruitiers; & elle s'accommode aussi des feuilles d'un très-grand nombre d'autres arbres. Il est intéressant de favoir les endroits où l'on trouve réunis ces ennemis naissans, afin de les détruire dans leurs berceaux.

Il n'est personne qui n'ait observé quelquefois autour des jeunes branches des arbres, une espece d'anneau de la largeur de cinq à six lignes; cet anneau est formé par quatorze & jusqu'à dix-sept rangs d'œufs, arrangés en lignes spirales, mais très-serrés: il contient quelquefois jusqu'à deux ou trois cents œufs.

Voilà le nid dangereux qu'il faut détruire, & cependant qu'on ne peut s'empêcher d'admirer. C'est le papillon femelle qui dispose ses œufs avec cet ordre, & qui les unit tellement par une espece de mastic qui fort de son corps, qu'il ne reste pas le moindre vide entr'eux. Cet anneau d'œufs, quoique solide, n'est pas adhérent à la branche; car on peut le faire tourner comme une bague autour du doigt.

C'est de ces œufs pondus en automne, & qui résistent aux froids les plus rigoureux, que naît une société nombreuse de chenilles, qui, dans leur enfance, vivent fraternellement: elles filent de concert des toiles autour d'elles, qui leur forment des especes de tentes: elles y font entrer quelques feuilles qui sont à leur portée, & font leurs repas en toute sûreté à l'abri des orages & des animaux mangeurs d'insectes. Lorsque ces feuilles sont dévorées, la famille se transporte plus loin, & y recommence son ravage; en peu de jours un arbre en buisson, est dégarni de feuilles. Dans le temps de leur repos, ou pendant leur digestion, on leur voit faire un mouvement singulier dont la raison est inconnue: toutes ensemble, & comme de concert, donnent en l'air en tous sens des coups de têtes extrêmement brusques, & même assez forts pour faire résonner les parois d'une cloche de verre, sous laquelle on les tiendrait enfermées. Parvenues à leur grandeur, elles se dispersent, & chacune songe à construire sa coque; c'est pour l'ordinaire au mois de Juin. Voyez l'article LIVRÉE & ANNULAIRE.

Les coques de cette espece de chenille ont quelque ressemblance avec celles des vers à soie: elles sont d'un jaune clair; couleur qui

ne leur vient point de la matiere même ; mais qui est produite par une poudre que la chenille tire de son corps , & qu'elle fait pénétrer dans le tissu de la coque , qui , sans cela , seroit transparente. Au bout d'un mois & plus , il en sort des papillons mâles & femelles , en partie d'un clair tirant sur l'agate , & en partie isabelle : le mâle se distingue par la couleur plus claire & par son activité ; car la femelle est de l'espece de celles qui ne font point usage de leurs ailes.

CHENILLE MAÇONNE. Elle est nommée ainsi , parce qu'elle fait entrer dans la construction de sa coque , de petits grains de sable , qu'elle détache de certains murs assez tendres pour céder à ses efforts.

CHENILLE A MANTEAU ROYAL. C'est une chenille qui est l'emblème des grandeurs passageres. On lui donne le nom de *manteau royal* , parce que dans un certain temps , on remarque sur les anneaux de son corps des taches qui , lorsqu'elles sont développées , représentent assez bien des fleurs de lis. Ces especes de fleurs de couleur rougeâtre , relevée par des traits d'un jaune clair , se détachent très-bien sur cette chenille qui est de couleur très-brune. A mesure que l'animal grandit , toute cette pompe royale disparoit ; en cinq ou six jours on la voit naître & s'évanouir : c'est la fortune du Roi Théodore , ainsi que le dit très-agréablement M. *Bazin*. De presque lisse qu'étoit cette chenille dans sa premiere jeunesse , elle devient en croissant couverte de longs poils très-fins , qui occasionnent des démangeaisons à la peau des personnes qui les touchent , mais sans causer d'enflure. On se débarrasse facilement de cette incommodité , en se frottant les doigts avec un peu d'huile , & les essuyant. Cette chenille emploie à la construction de sa coque , le même art que la *Chenille Marte*. Voyez ce mot.

La coque de cette chenille se trouve entre les feuilles des diverses plantes dont elle se nourrit , telles que le poirier , la ronce , le charme , le troène & l'épine : cette coque est remarquable par sa forme de poire , un peu renflée du côté de la queue : elle est environ d'un pouce & demi de longueur , tapissée en dedans d'une soie très-fine , satinée , & couleur de gris de perle. Les papillons qui sortent de ces especes de coques , sont des phalenes. Ils sont l'un & l'autre de couleur jaune , mais plus foncée dans le mâle. Un caractère remarquable dans l'une & l'autre espece , est un œil blanc , bordé de noir , placé au milieu

de chaque aile supérieure. Le manteau royal n'est point du nombre des chenilles redoutables pour les jardins & les campagnes.

CHENILLE MARTE ou **HERISSONE**. On a donné ce surnom à une espèce de chenille très-velue, hideuse par sa forme & son poil roux. La couleur, l'épaisseur & la longueur de ses poils, répondent très-bien à l'idée que nous avons de l'animal qui porte ce nom. On peut voir cette espèce de chenille dans les prés depuis le mois de Mai jusqu'au mois d'Octobre. Elle marche assez vite, va sur les ormes, & descend ordinairement au mois d'Août sur les gramens.

C'est entre les feuilles des plantes basses telles que le gazon, le trefle, l'ortie, dont elle fait sa nourriture, que l'on trouve sa coque qui est petite, proportionnellement à la grandeur de la chenille; aussi, lorsqu'elle la construit, est-elle continuellement pliée en deux. Sa coque est composée d'une étoffe, moitié soie & moitié poil de chenille. Presque toute chenille qui va se changer en chrysalide, cherche à se procurer une enveloppe douce, foyeuse, propre à recevoir les membres délicats de la chrysalide. Cette chenille velue commence, ainsi que plusieurs autres de même espèce, à filer autour d'elle un tissu foyeux, mais dont les mailles sont lâches; elle se débarrasse ensuite de ses poils, qu'elle fait entrer dans les mailles: elle s'épile absolument, & tapisse l'intérieur de sa coque d'une couche foyeuse. C'est de cette coque qu'une chenille, née au commencement de l'été, après avoir passé par l'état de chrysalide, paroît dans le mois d'Août sous la forme d'un papillon nocturne. Le mâle ne diffère de la femelle que par ses antennes plus belles & plus fournies; prééminence attachée au sexe masculin chez les papillons. Cette espèce de chenille frugale ne fait tort ni à nos jardins, ni à nos vergers. C'est une des trois espèces, ainsi que le *Manteau royal* & les *Processionnaires*, qu'on ne doit manier qu'avec circonspection, parce que leurs poils, ainsi que leurs coques, occasionnent des démangeaisons très-vives.

CHENILLE MINEUSE des FEUILLES DE VIGNE. Cette chenille, observée à Malthe par M. *Godheu de Riville*, est très-singulière, parce qu'elle diffère absolument de toutes les autres chenilles connues. La mineuse est assez petite: elle loge & se nourrit entre les deux épidermes des feuilles: elle y forme une galerie; ce qui la fait nommer *mineuse*: elle se nourrit de la substance intérieure des feuilles. Lorsque le temps de sa métamorphose approche, elle coupe deux portions

d'épiderme de feuilles en forme ovale : elle les unit avec de la soie , & en fait une coque , mais qu'elle laisse ouverte par un bout. C'est ici qu'elle nous présente sa plus grande singularité ; n'étant point pourvue de pattes comme les teignes , ni de crochets , elle a recours à une industrie , à l'aide de laquelle elle marche en toute sorte de positions , même sur les corps les plus polis. Elle avance son corps hors de sa coque , forme un monticule de soie ; & par le moyen de son fil qui y est attaché , elle attire sa coque à elle : elle y réitere toujours la même manœuvre , & voyage de la sorte ; la trace de sa marche est marquée par des monticules de soie à demi-ligne de distance les uns des autres. Cette chenille , après avoir passé par l'état de chrysalide , se change en un petit papillon très-beau , dont la tête , les pattes & le corps sont argentés ; le fond de ses ailes est d'un beau noir. Cette chenille a aussi ses ennemis ; ce sont de petits ichneumons fort jolis , dont le corps est tacheté de jaune & d'un très-beau rouge.

CHENILLE DE LA MOUSSE DES PIERRES. Chenille rase , de moyenne grandeur , qui travaille avec tant d'adresse , qu'à peine peut-on apercevoir le lieu de son habitation. Son génie l'invite à arracher de petites mottes de mousse sur les pierres , les disposer en voûte avec des fils de soie , & se former avec la plus grande propreté une jolie coque de gazon , que l'on ne peut reconnoître que par un peu plus d'élévation.

CHENILLE A OREILLES. C'est une espèce de chenille de moyenne grandeur , demi-velue , chargée de tubercules sur lesquels s'élèvent de petits bouquets de poils noirs hérissés. Deux tubercules plus éminens , placés aux deux côtés de la tête sont surmontés d'une touffe de poils , qu'on seroit tenté de prendre pour des oreilles ; ce qui lui a fait donner le nom de *chenille à oreilles*. Heureusement la durée de la vie de cette espèce de chenille n'est pas longue ; car lorsque la saison est favorable pour leur multiplication , elles ravagent par préférence les pommiers & les chênes. Cette chenille commence à paroître en Avril : vers Juin & Juillet elle file sa coque qui n'est presque qu'un réseau. A la fin de ces mois , sortent des papillons des deux sexes. Le mâle plus petit , tire sur la couleur d'agate : il est vif & ami du plaisir. La femelle est d'un blanc sale ; quoique pourvue d'ailes , elle ne vole point ; elle est lourde , massive & surchargée du poids de ses œufs , qu'elle dispose

avec le même art que la chenille commune. Voyez à l'article CHENILLE COMMUNE. Voyez aussi le mot ZIG-ZAG.

C'est vers le mois d'Août que l'on peut remarquer sur le tronc des arbres des plaques larges de plus d'un pouce, & couvertes d'un poil gris-blanc; ce sont là les nids des œufs qu'il faut détruire, si l'on ne veut dès le printemps en voir sortir nombre de chenilles, qui se dispersent à l'instant de leur naissance pour ne plus se réunir, & qui vont ravager les vergers chacune de leur côté.

CHENILLE DU PIN, *pithyocampa*. C'est une espèce de chenille qui a été mise par M. de Réaumur au rang des processionnaires. Elle se trouve aux environs de Forges, dans le pays de Gex, entre le Mont-Jura & la Suisse. Ces chenilles sont velues, d'une couleur roussâtre, longues d'environ quinze lignes. Les divers avantages qu'elles réunissent, pourroient nous les rendre très-utiles. Elles filent en société des cocons de la grosseur d'un melon ordinaire, dont on peut tirer de fort belle & bonne soie: elles en font toutes à la file au lever du soleil, pour aller chercher la pâture: une trace de soie d'une ligne de large, marque la route qu'elles suivent pour s'éloigner de leur nid; & elles y reviennent par la même route deux ou trois heures après. Elles ne s'attachent point à d'autres arbres que les pins sauvages; arbres communs en France, & qui croissent dans les lieux les plus stériles; mais il est difficile de détacher ces cocons des arbres, car ils ont toujours pour centre une branche de l'arbre, droite & semblable à une quenouille à filer. Le plus court sans doute, seroit de couper les branches. Toutes les jeunes chenilles sorties des œufs d'une même mere, travaillent de concert depuis le printemps jusqu'à l'entrée de l'hiver, & même quelque temps après les premières neiges; ce qui fait présumer qu'elles pourroient fournir de la soie presque toute l'année dans la partie méridionale du Royaume, comme la Provence, le Bas-Languedoc & le Roussillon. Si cette conjecture étoit vraie, combien ces insectes ne seroient-ils pas utiles? Si les chenilles sont en état de fournir de la soie à raison de leur nourriture, ces arbres étant vivaces, la nourriture ne leur manque en aucun temps. Ce ne sera que le temps qui pourra nous apprendre le succès de semblables expériences. M. de La Rouvière d'Eysautier, Chevalier de S. Louis, Auteur d'un Mémoire sur ces chenilles, paroît n'avoir eu aucune connoissance du papillon: il pense même que cette chenille ne devient

jamis papillon. Mais il me semble que dans l'histoire des insectes, on ne connoît aucune véritable chenille qui ne se change en papillon. Comment celle-ci se multiplieroit-elle, puisque toute chenille est dépourvue des parties propres à la génération ? En feuilletant les Auteurs, il me paroît que cette idée est une erreur populaire qui a passé jusqu'à nous par tradition & par écrit ; il y en a tant de ce genre ! Une autre particularité véritable de ces chenilles, c'est d'avoir sur le dos des especes de stigmates différens de ceux par lesquels elles respirent l'air, & qui plus est de darder visiblement, dans certains temps, par ces mêmes stigmates, des flocons de leurs poils même assez loin. Ils peuvent, en tombant sur la peau, causer des démangeaisons, mais l'effet en sera bien plus grand si l'on a manié ces insectes. Tous les Jurisconsultes savent que le Droit Romain condamne formellement aux plus grandes peines ceux qui auront fait avaler de cette chenille réputée venimeuse, réduite en poudre.

On fit, il y a quelques années, auprès de Forges, de très bons bas de soie en question, quoiqu'elle ne fût ni décreusée, ni dévidée, mais arrachée à la main & filée. L'art ne pourroit-il pas travailler ici avec succès à perfectionner l'ouvrage de la Nature ? Cette soie est très-forte & d'un blanc argenté, sur-tout lorsqu'on a soin de la ramasser avant les neiges. On a vu des cocons de soie sur les pins qui sont dans le Jardin du Roi à Montpellier. Avec quel plaisir tout bon Citoyen verroit-il s'élever cette nouvelle branche de commerce dans les endroits plantés de pins, dits vulgairement *pinades* ? Mais le Gouvernement seul a le pouvoir d'animer & d'encourager les premières tentatives, qui sont toujours difficiles & dispendieuses.

CHENILLE PROCESSIONNAIRE. C'est une des especes de chenilles qui vivent en société pendant toute leur vie. Chaque couvée, qui comprend depuis cinq jusqu'à sept cents individus, ne se défunit jamais. La processionnaire est de moyenne grandeur : elle est d'un brun presque noir au-dessus du dos, & blanchâtre sur les côtés & sur le ventre, chargée sur le dos de poils blanchâtres, & très-longs, disposés en aigrettes ; ces chenilles choisissent par préférence les chênes, ceux sur-tout qui sont sur les lisières. Elles filent de concert une toile, qui leur sert de domicile, où elles vivent & travaillent en bonne intelligence ; ce n'est que la nuit qu'elles sortent de leur nid pour se promener & aller ronger les feuilles de chêne des environs. La provision

leur manque-t-elle , elles se mettent en marche le soir pour passer d'un chêne à un autre.

C'est un spectacle fort agréable pour un amateur d'Histoire Naturelle ; de les surprendre dans leurs voyages. On les voit observer , pendant toute leur route , une marche réglée. Il y en a toujours une en tête qui est comme le chef de la troupe ; celle-ci est suivie immédiatement de deux autres qui marchent de front ; ces deux-là le sont de trois , qui le sont de quatre , & ainsi de suite , tant que la largeur du terrain le permet. L'ordre de cette marche n'est pas toujours le même : il varie quelquefois ; mais toujours observent-elles de tenir leurs rangs si ferrés , que les soldats les mieux disciplinés ne s'avancent pas avec plus d'ordre. On les voit aussi descendre à la file les unes des autres le long du tronc d'un arbre , passer sur les feuilles & saccager tout sans interrompre l'ordre de leurs évolutions. Le pillage est-il fait , elles se retirent en bon ordre dans leur nid pour recommencer de nouveau , &c. La régularité de leur marche leur a fait donner , par M. de Réaumur , le nom de *professionnaires* ou *évolutionnaires*.

Après avoir ainsi passé les deux tiers de leur vie à aller de place en en place , elles filent , pour leur dernier domicile , une toile qu'elles doublent & redoublent : elles y pratiquent deux ouvertures , l'une pour entrer & l'autre pour sortir ; c'est sous cette tente qu'elles construisent chacune leurs coques , dont l'assemblage forme des especes de gâteaux. Ce nid ressemble à une vieille toile d'araignée. Quoiqu'assez remarquable par son volume , car il a quelquefois plus d'un pied & demi de long , sur près d'un demi-pied de large , lorsqu'on le regarde sans attention , on le confond facilement avec de grosses bosses qui se forment sur le tronc des arbres.

Cette espece de chenille est fort velue , & plus dangereuse que toutes les autres. Les nids qu'elle forme sont encore plus à craindre , sur-tout lorsqu'ils sont anciens , par les démangeaisons qu'ils peuvent causer. Ces especes de chenilles sont entrées dans la composition de leurs coques , les poils dont elles étoient couvertes. Ces poils qui , lorsqu'ils étoient sur l'animal , étoient doux , soyeux , se durcissent , se réduisent en pointes très-fines ; en sorte que lorsqu'on vient à enlever ou à ouvrir ces nids , il s'élève un nuage de ces petites pointes , qui entrent dans la peau de ceux qui sont aux environs , & ils y occasionnent de fortes démangeaisons : si même il arrive qu'ils s'attachent

à des parties délicates, telles que les paupieres, ils y causent des inflammations qui durent quatre ou cinq jours. M. de Réaumur a éprouvé une fois, avec succès, de frotter rudement avec du persil les endroits douloureux; ce qui a adouci sur le champ les démangeaisons cuisantes, & les a rendues de peu de durée. Cet avis n'est pas hors de propos pour les Amateurs d'Histoire Naturelle.

Les papillons qui naissent de ces especes de chenilles, sont des phalenes qui portent leurs ailes en toits: ils n'ont point de trompe; leurs antennes ont des barbes. Les couleurs de leurs ailes sont mêlées de gris & de noir, disposées par ondes & par taches. Le mâle & la femelle ne different presque point l'un de l'autre. On trouve souvent dans les nids de ces chenilles qui vivent en société, une larve grosse, longue, noire, un peu molle & à six pattes écailleuses: cette larve qui donne le *bupreste carré de couleur d'or*, attaque & dévore ces chenilles qui n'ont aucunes défenses. Voyez BUPRESTE.

CHENILLE DU SAULE, A DOUBLE QUEUE. C'est une espece de chenille assez rare & des plus curieuses, tant par ses attitudes singulieres, que par le bizarre arrangement de ses couleurs & le jeu de ses queues. Cette espece de chenille, dans son enfance, est entièrement noire. On remarque sur sa tête deux especes de cornes, qui ont assez l'air de longues oreilles; à la seconde mue on peut observer que ces longues oreilles ne sont que des tubercules surmontés d'un petit bouquet de poil; au troisieme & dernier changement de peau, on les voit absolument disparaître. Si la nature ne fait rien en vain, il faut que ces tubercules, d'un usage d'abord utile à la chenille, mais inconnu pour nous, lui deviennent pour lors inutiles.

Dès l'enfance de cette chenille, ainsi qu'à l'âge où elle a pris toute sa longueur qui est de deux pouces & plus, on observe à sa partie postérieure une double queue. Elle consiste en deux tuyaux droits, un peu plus gros à leur origine qu'à l'autre bout, de matiere solide, mais creux, hérissés en dehors du côté du dos de plusieurs rangs d'épines. La chenille fait sortir de ces étuis des filets couleur de pourpre, qu'elle allonge, raccourcit, replie & fait jouer en tous sens à volonté; il paroît que ces queues lui servent d'armes défensives. M. de Réaumur surprit un jour une de ces chenilles dans l'instant où une mouche vint se poser sur son corps; aussi-tôt elle fit sortir avec vitesse un de ces filets, & le dirigea à l'endroit où étoit la mouche, comme si elle eût voulu lui

donner un coup de fouet, & la mouche partit sur le champ.

Cette espece de chenille marche peu ; son attitude approche un peu de celle de la chenille nommée *sphinx*. Les parties charnues du premier anneau lui forment comme une espece de coiffe, où le blanc, le couleur de rose & le noir se trouvent mélangés. Suivant les observations de M. *Geer*, Correspondant de l'Académie, cette chenille a auprès de la tête une fente transversale, d'où elle fait sortir, lorsqu'on la touche, quatre especes de mamelons charnus, qui lancent au loin une liqueur dont on verra l'usage ci-dessous. La partie supérieure du corps est d'un pourpre de diverses nuances ; ces chenilles font leur nourriture ordinaire de feuilles de faule ; mais, dit M. *Bazin*, elles me firent voir un jour que leur goût n'étoit pas fixé à ces especes de feuilles. J'en trouvai deux qui rongeoient de grand appétit une feuille de papier qu'un valet avoit laissée par mégarde dans le poudrier où je les nourrissois.

Cette chenille est de celles qui font leur premier repas de la peau qu'elles viennent de quitter ; elle ne se dépouille point de sa peau, à la maniere des autres, en la faisant gonfler & crever sur le dos ; son vieux crâne se détache d'abord de sa tête en entier comme un bonnet : on voit avec étonnement que cette tête grossit un moment après, au point d'être trois fois plus grosse qu'elle n'étoit sous son ancien crâne. La chenille se retire de sa vieille peau comme d'un sac. Quelquefois elle perd dans cette opération une de ses queues ou elle les retire mutilées, tant elles se détachent difficilement de leurs étuis. Cette perte ne fait point mourir la chenille, & le papillon qui en naît n'est point mutilé, parce que la queue est une de ces parties qui deviennent inutiles à la chenille lorsqu'elle est dans l'état de chrysalide.

La chenille du faule mise dans une boîte de bois, la ronge pour s'y creuser une espece de cavité qui fait partie de sa coque ; elle en forme l'autre partie avec les copeaux qu'elle cimente au moyen d'une gomme foyeuse ; elle se trouve ainsi renfermée dans une coque de bois très-dure & très-folide : c'est dans ce tombeau qu'elle subit ses métamorphoses. Après y avoir resté plusieurs mois, le papillon se prépare à en sortir, & il en vient à bout, quoique dépourvu d'armes tranchantes. Ce papillon est un phalene, nommé par M. Geoffroi *queue fourchée*.

M. *Bonnet* a observé, dans un Mémoire imprimé dans le deuxieme tome de ceux présentés à l'Académie, que la liqueur dont nous avons parlé étoit un véritable acide. Elle rougit les fleurs de chicorée sauvage,

elle fait sur la langue l'impression du vinaigre, elle coagule le sang dans une légère plaie; si l'on verse une goutte de cette liqueur dans l'esprit de vin, il se fait une coagulation sensible. Ces caractères d'acide bien marqués doivent attirer l'attention des personnes qui croient que le corps animal ne contient aucun acide hors des premières voies. Outre les divers usages d'utilité que cette liqueur a vraisemblablement pour cette chenille, il paroît qu'elle sert aussi de dissolvant au papillon pour ramollir le tissu de sa coque & se faire jour : la preuve en est que M. *Bonnet* a ramolli très-sensiblement des portions de coques de cette chenille, sur lesquelles il a fait tomber de cette liqueur.

M. *Lyonnæ*, Avocat & Déchiffreur des Patentes à la Cour des Etats Généraux des Provinces Unies, a sans doute trouvé dans cette espèce de chenille des proportions qui lui ont paru favorables aux observations anatomiques; il en a fait, il y a quelques années, une exacte anatomie, qu'il a exposée en figures dans un Ouvrage in-4°. avec des détails qui font tout à la fois l'éloge de sa patience & de son talent : reste à savoir si toutes les chenilles des diverses contrées se ressemblent au point de rendre générale la conséquence que M. *Lyonnæ* prétend tirer d'après la seule espèce qu'il a analysée.

CHENILLE surnommée **LE SPHINX**. On a donné ce nom à plusieurs chenilles à cause de leur port assez ressemblant à celui que les Peintres & les Sculpteurs donnent ordinairement à l'animal fabuleux qui porte ce nom. *Voy. l'article SPHINX*. L'une de ces belles chenilles est rase & de la plus grande espèce : lorsqu'elle est parvenue à son entier accroissement (qui arrive ordinairement vers la fin d'Août), elle est longue de trois pouces & plus; elle est d'un beau vert, ornée de chaque côté de sept grandes boutonnières, partie blanches, partie gris de lin. Sa tête est ceinte d'un ruban noir; elle porte une corne sur l'extrémité du corps : on la trouve ordinairement sur le trône, quoiqu'elle puisse se nourrir aussi de feuilles de lilas & de pommier. Lorsqu'elle n'est point occupée à manger, elle porte sa tête haute, ce qui la fait ressembler au *sphinx*.

En Septembre, quand cette chenille est prête à se métamorphoser, ces belles couleurs commencent à disparaître; elle entre dans la terre, elle en lie les parties avec quelques fils, & s'y change en une de ces chrysalides remarquables par une espèce de nez fait en trompe qui leur pend sur la poitrine. De cette chrysalide sort, dix à onze mois après,

un papillon nocturne fort beau ; ses ailes qu'il porte bien étendues , laissent appercevoir le dessus de son corps , dont chaque anneau , séparé par un bordé noir , est orné d'un couleur de rose nué. Ses ailes inférieures qui sont les plus belles , sont en partie d'un rouge tirant sur le couleur rose , dont les nuances sont variées. Le dessus des ailes supérieures a plus de brun , mais relevé d'ondes rougeâtres , & de taches ondées d'un beau noir.

CHENILLE DU TITHYMALE. Cette chenille mérité d'être connue pour sa beauté. Parvenue à sa grosseur naturelle , elle a quelquefois trois pouces & demi de longueur. Elle est parfaitement rase , les anneaux de son corps sont d'un beau noir piqué de points jaunes. Chaque anneau est séparé par une bande d'un beau noir velouté , & cette bande est ornée de trois taches , dont deux sont blanches & une rouge. Une raie rouge regne le long de son dos ; ses jambes , le dessous de son ventre , le chaperon qui couvre son anus , les deux tiers de la corne qu'elle porte à son extrémité extérieure , & sa tête sont d'un beau rouge ; toutes ces couleurs ont le luisant du vernis. Dans la première jeunesse , les couleurs de cette chenille sont plus douces : les parties que nous avons dit être d'un beau noir , sont d'abord d'un vert tendre , & celles qui parviennent au rouge , ne sont d'abord que d'un beau jaune.

Cette belle chenille est commune dans certains cantons ; on ne la trouve ordinairement que sur le tithymale à feuilles de cyprès. Au défaut des feuilles de cette plante , on peut lui donner des feuilles de l'espece de tithymale que les payfans nomment *épurge* , & dont le lait a beaucoup plus d'âcreté. Cette chenille boit avec délices un lait végétal qui laisse sur nos organes une impression de feu insupportable , & qui nous purgeroit avec la dernière violence. C'est dans les mois de Mai & de Juin que l'on trouve cette espece de chenille. Elle file sa coque en terre , & il en sort un fort beau papillon de la famille des *sphinx éperviers* : la femelle pond ses œufs , & dans la même année donne une seconde génération de chenilles & de papillons : les couleurs de la femelle sont plus brillantes ; ses ailes sont d'une belle couleur d'olive , relevée par un rouge de lilas ; ces couleurs ont un œil velouté qui contribue encore à les embellir. Ce papillon est nocturne , il ne s'éveille qu'après le soleil couché , son vol est remarquable en ce qu'il est droit & roide , il ressemble tout-à-fait à celui d'un oiseau.

CHENILLE A TUBERCULES. C'est la plus belle espece de chenilles : elle tire son ornement de boutons étoilés que l'on nomme *tubercules*.

On rencontre une de ces especes de chenilles sur le poirier, sa longueur est quelquefois de trois pouces & plus, elle est d'un vert un peu jaunâtre : la tête de ces tubercules est d'un bleu de turquoise ; on seroit tenté de les prendre pour autant de pierreries, ils sont environnés de cinq poils fortscourts qui forment une étoile, du centre de laquelle s'élève un long poil terminé par un petit bouton : un chaperon rouge recouvre son anus.

Cette chenille se file en été une grosse coque qui présente des singularités intéressantes, ainsi qu'on le verra à la fin de cet article. De la chrysalide renfermée dans cette coque, & qui y passe l'hiver, (& même deux hivers, c'est-à-dire deux ans) on voit fortir au mois de Mai ou de Juin un papillon superbe de la plus grande espece, qui porte le nom de *grand paon*. On l'apperçoit rarement dans les jardins pendant le jour, parce que c'est un papillon nocturne. Plusieurs nuances de brun, de gris, de rougeâtre, sont agréablement mélangées sur ses ailes, qui ont quelquefois, étant étendues, cinq pouces de longueur : on remarque principalement sur ses ailes quatre grands yeux très-bien nuancés. Sa grandeur le fait facilement distinguer du *moyen* & du *petit paon de nuit*, dont les couleurs assez semblables sont plus claires : les chenilles d'où viennent tous ces papillons phalenes sont à tubercules.

Sur une de ces chenilles de couleur verte, à tubercules jaunes, ou couleur de rose, & ornée de bandes d'un noir velouté, s'attache une petite mouche grise à tête rouge, du genre des *ichneumon*es, qui dépose ses œufs & les colle sur le corps de la chenille : on peut les y observer comme des points blancs. Lorsque les vers sont éclos, ils percent la chenille & s'introduisent dans son corps pour se nourrir de sa substance. C'est ainsi que l'attente du curieux qui les élève, est souvent trompée. Ces chenilles sont rares ; par conséquent sont peu de dégâts.

La chenille à tubercules construit une coque dont la structure est des plus admirables. Tous les cas, tous les inconvéniens sont prévus dans la construction de cette coque ; la chenille s'y met à l'abri de l'insulte des insectophages, qui pourroient l'attaquer pendant son nouvel état de faiblesse qui dure neuf mois. Elle se ménage le moyen de sortir d'une prison si forte & si bien close, par la même ouverture qui empêche tout autre insecte d'y entrer, & qu'elle se ménage en la filant, comme si elle avoit pu prévoir qu'étant papillon, elle ne sera point pourvue d'organes propres à en percer les murs. Cette coque est tissue de soie brune & faite en forme de poire. La pointe de cette poire est terminée

par des bouts de fils réunis en pointe , mais qui ne sont point collés les uns contre les autres. Dans l'intérieur de la coque se trouve un second rang de pointes disposées de même & ayant le même jeu. Ces fils imitent fort bien les osiers de ces nasses disposées comme plusieurs entonnoirs rentrant les uns dans les autres ; le poisson y entre facilement , parce que les baguettes se prêtent ; mais lorsqu'il est passé , elles se réunissent en pointe , lui piquent le nez , & lui ferment le passage par où il étoit entré. Ce que nous faisons pour attraper le poisson , cette chenille le fait pour n'être point attrapée par ses ennemis. Les fils réunis en pointe qui ferment l'extrémité de la coque , empêchent l'ennemi d'entrer. Le papillon veut-il sortir ; il ne fait qu'un léger effort pour écarter ces fils qui , étant souples , prêtent comme des ressorts , & reviennent à leur premier état lorsque le papillon en est sorti ; en sorte qu'on ne peut distinguer qu'au poids une coque vide d'une coque pleine. Cette coque a été très-bien nommée *coque en nasse*.

L'on voit par ce détail , sur les chenilles , combien il est agréable de suivre la chrysalide dans ses progrès ; jusqu'au moment où elle devient papillon. Voyez *CHRYSLIDE & PAPILLON*.

CHENILLE-PLANTE, *scorpioides*. On donne ce nom à une plante rampante qui croît aux lieux secs & arides du Languedoc , & qui pousse des tiges velues à la hauteur d'un pied , revêtues de quelques feuilles semblables à celles de la percefeuille. Ses fleurs sont petites , légumineuses & jaunes , il leur succede des gouffes velues , de couleur obscure , & qui ont la figure d'une chenille roulée sur elle-même , d'où est venu le nom de cette plante. Ces fruits mis sur les salades prêtent au badinage & inspirent un petit effroi à ceux qui redoutent ces insectes. Chacune de ces gouffes est composée de plusieurs piéces attachées bout à bout & contenant chacune une semence taillée en forme de rein : cette plante est alexipharmaque.

CHERIMOLIA. Arbre que l'on cultive avec grand soin dans le Pérou , parce que les Indiens estiment son fruit le meilleur du pays , & si sain qu'on en donne à manger aux malades. Le *cherimolia* croît à la hauteur de douze pieds : ses feuilles sont alternes , grandes , de figure ovale , d'un beau vert en dessus , & traversées dans leur longueur d'une côte assez élevée qui donne beaucoup de nervure. La fleur est triangulaire , blanche en dedans & verdâtre en dehors. Son fruit est taillé en cœur comme celui du guanabane , & de couleur brune dans sa maturité. La

chair en est blanche, semblable à de la bouillie, douceâtre & mêlée de plusieurs semences.

CHERMÈS. Voyez KERMÈS.

CHERSÆA. Espece de *dipsade*. C'est un serpent des plus dangereux, en ce que la morsure qu'il fait est brûlante comme du feu & même mortelle. Celui qui en est mordu, reste immobile comme par une espece d'enchantement : il est attaqué de sanglots, change de couleur, se sent étourdi, perd la connoissance; ses membres se glacent; il s'endort; bientôt il est attaqué de palpitations de cœur, de grandes douleurs; ses poils tombent & ses chairs pourrissent : il devient ensuite affligé du cours de ventre, & meurt bientôt après.

CHERVI ou GYROLE, *fifarum*. C'est une plante qu'on cultive dans les jardins potagers, & qui fleurit au mois de Juin. Sa racine est composée de plusieurs navets ridés, faciles à casser, longs de six pouces, gros comme le doigt, attachés à un collet en maniere de tête, de couleur blanche, d'un goût très-doux, sucré, agréable, & bons à manger. Ses tiges sont cannelées, grosses, & hautes de deux pieds, ses feuilles sont petites, vertes, légèrement crenelées, & attachées plusieurs à une côte, comme au panais. Ses fleurs naissent en ombelles aux fommités : elles sont odorantes & disposées en rose. Ces fleurs sont suivies de petits fruits, composés chacun de deux graines oblongues; un peu plus grandes que celles du persil, étroites, cannelées sur le dos, & de couleur obscure.

Les racines de chervi sont d'usage sur les meilleures tables, frites, cuites dans le lait, dans les bouillons, &c. *Pline*, le Naturaliste, nous apprend que l'Empereur Tibere les aimoit tellement, qu'ils les exigeoit des Allemands en forme de tribut annuel. *Boerhaave*, dans son *Traité des Plantes* du Jardin de Leyde, regarde ces racines non-seulement comme vulnéraires, mais comme le meilleur remede que l'on puisse employer pour le crachement & le pissement de sang. La racine de chervi est une de celles dont *M. Margraff* a retiré par le moyen de l'esprit de vin, un beau sucre blanc, peu inférieur à celui des cannes à sucre. Voyez l'*Histoire de l'Académie de Berlin*.

CHEVAL, *equus*. Animal quadrupede, du genre des solipedes; connu de tout le monde par la beauté de sa taille, le courage, la force, la docilité de son caractère, & l'utilité infinie dont il est à l'homme. La domesticité du cheval est si ancienne, qu'on ne trouve plus de

chevaux sauvages dans aucune des parties de l'Europe. Ceux que l'on voit par troupes en Amérique sont des chevaux domestiques & Européens d'origine, que les Espagnols y ont transportés, & qui s'y sont multipliés, car cette espèce d'animaux manquoit au nouveau monde, ainsi que les Espagnols le remarquèrent d'abord par la frayeur des Mexicains & des Péruviens, qui, les voyant montés sur des chevaux, les prirent pour des Dieux. Ces animaux se sont très-bien multipliés dans ce climat. On en voit quelquefois dans l'île de Saint-Domingue des troupes de plus de cinq cents qui courent tous ensemble. Lorsqu'ils apperçoivent un homme, ils s'arrêtent tous; l'un d'eux s'approche à une certaine distance, souffle des naseaux, s'ébroue, prend la suite, & tous les autres le suivent.

Ces animaux, quoique rendus à la nature, paroissent, dit-on, avoir dégénéré, & être moins beaux que ceux d'Espagne, quoiqu'ils soient de cette race. Peut-être ce climat leur est-il moins favorable, pour l'élégance de la forme. Quoi qu'il en soit, ces chevaux sauvages sont beaucoup plus forts, plus légers & plus nerveux que la plupart des chevaux domestiques: ils ont, dit *M. de Buffon*, ce que donne la nature, la force & la noblesse; les autres n'ont que ce que l'art peut donner, l'adresse & l'agrément.

Le naturel de ces animaux n'est point féroce; ils sont seulement fiers & sauvages: ils prennent de l'attachement les uns pour les autres: ils ne se font point la guerre entr'eux, & vivent en paix, parce que leurs appétits sont simples & modérés, & qu'ils ont assez pour ne se rien envier.

Les habitans de l'Amérique prennent les chevaux sauvages dans des lacs de corde qu'ils tendent dans les endroits que ces animaux fréquentent: si le cheval se prend par le cou, il s'étrangle lui-même, si on n'arrive pas assez tôt pour le secourir. On attache l'animal fougueux à un arbre, & en le laissant deux jours sans boire ni manger, on le rend docile; & même avec le temps il devient si peu farouche, que s'il se trouve dans le cas de recouvrer sa liberté, il ne devient plus sauvage, & se laisse reprendre par son maître.

La plus noble conquête, dit *M. de Buffon*, que l'homme ait jamais faite, est celle de ce fier & fougueux animal, qui partage avec lui les fatigues de la guerre & la gloire des combats. Aussi intrépide que son maître, le cheval voit le péril & l'affronte: il se fait au bruit des armes: il

Il l'aime, il le cherche, & s'anime de la même ardeur : il partage aussi ses plaisirs à la chasse, aux tournois & à la course : il brille & il étincelle ; mais docile autant que courageux, il ne se laisse point emporter à son feu : il fait réprimer ses mouvemens ; non-seulement il fléchit sous la main de celui qui le guide, mais il semble consulter ses desirs, & obéissant toujours aux impressions qu'il en reçoit, il se précipite, se modère ou s'arrête, & n'agit que pour y satisfaire : c'est une créature qui renonce à son être, pour n'exister que par la volonté d'un autre ; qui fait même la prévenir ; qui, par la promptitude & la précision de ses mouvemens, l'exprime & l'exécute ; qui sent autant qu'on le desire, & ne rend qu'autant qu'on veut ; qui se livrant sans réserve, ne se refuse à rien, sert de toutes ses forces, s'excede, & même meurt pour mieux obéir. En un mot, la nature lui a donné une disposition d'amour & de crainte pour l'homme, avec un certain sentiment des services que nous pouvons lui rendre ; & cet animal connoît moins son esclavage que le besoin de notre protection.

Description des qualités essentielles qui forment un beau Cheval.

Pour juger plus sûrement des occasions où les défauts sont ou ne sont pas compensés par les qualités, il est à propos d'avoir dans l'esprit le modèle d'un cheval parfait, auquel on puisse comparer les autres chevaux. Voici l'esquisse de ce modèle.

Le cheval est de tous les animaux celui qui, avec une grande taille ; a le plus de proportion & d'élégance dans les parties du corps. En lui comparant les animaux qui sont immédiatement au-dessus & au-dessous, on trouve que l'âne est mal fait, que le lion a la tête trop grosse, que le bœuf a la jambe trop menue, que le chameau est difforme, & que le rhinocéros & l'éléphant ne sont, pour ainsi dire, que des masses. Dans le cheval bien fait l'attitude de la tête & du cou contribue plus que celle de toutes les autres parties du corps, à donner à cet animal un noble maintien. Une belle encolure doit être longue & relevée, & cependant proportionnée à la taille du cheval. Lorsqu'elle est trop longue ou trop menue, les chevaux donnent ordinairement des coups de tête ; & quand elle est trop courte & trop charnue, ils sont pesans à la main. Pour que la tête soit le plus avantageusement placée, il faut que le front soit perpendiculaire à l'horizon. La tête doit être sèche & menue, sans être trop longue ; les oreilles peu distantes, petites,

droites, immobiles, étroites, déliées & bien plantées sur le haut de la tête; le front étroit & un peu convexe; les salières remplies, les paupières minces; les yeux clairs, vifs, pleins de feu, assez gros & avancés à fleur de tête; la prunelle grande; la ganache décharnée & un peu épaisse; le nez un peu arqué; les naseaux bien ouverts & bien fendus: la cloison du nez mince; les lèvres déliées; la bouche médiocrement fendue; le garrot élevé & tranchant; les épaules sèches, plates & peu ferrées; le dos égal, uni, insensiblement arqué sur la longueur, & relevé des deux côtés de l'épine qui doit paroître enfoncée; les flancs pleins & courts; la croupe ronde & bien fournie; la hanche bien garnie, le tronçon de la queue épais & ferme; les bras & les cuisses gros & charnus; le genou rond en devant; le jarret ample & évidé; les canons minces sur le devant & larges sur les côtés; le nerf bien détaché; le boulet menu; le fanon peu garni; le paturon gros & d'une médiocre grandeur; la couronne peu élevée; la corne noire, unie & luisante; le sabot haut; les quartiers ronds; les talons larges & médiocrement élevés; la fourchette menue & maigre, & la sole épaisse & concave.

Remarques sur les perfections & imperfections d'un Cheval.

Il y a peu de chevaux dans lesquels on trouve rassemblées toutes les perfections dont on vient de parler. Lorsqu'on achete un cheval, il y a plusieurs observations à faire pour n'être point trompé, & reconnoître tous ses défauts: mais ce détail seroit déplacé ici. Comme il y a peu d'animaux qu'on ait autant étudiés que le cheval, nous renvoyons aux sources mêmes pour prendre connoissance dans un plus grand détail, d'une multitude d'objets concernant cet animal, desquels nous ne parlerons point, parce qu'ils se rapprochent plus de l'art, & s'éloignent davantage de l'Histoire Naturelle. Ces sources sont: *Le nouveau parfait Maréchal*, de M. Garfaut; *l'Ecole & les Elémens de la Cavalerie*, de M. de la Guérinière; *le Nouveau Newcastle*, par M. Bourgelat, *le Vritable & Parfait Maréchal*, par M. Solleyfel; le troisieme volume de de *l'Histoire Naturelle* de MM. de Buffon & d'Aubenton; *la Connoissance des Chevaux*; *le Traité de Georges-Simon Winter*, petit in-folio, avec figures; *le Cours d'Hyppiatrique*, par M. la Fosse; & celui de M. Vitet. Nous allons seulement faire, d'après M. de Buffon, quelques remarques qui pourront mettre en état de juger des perfections ou imperfections d'un cheval.

On juge assez bien du naturel & de l'état actuel de l'animal par le mouvement des oreilles. Il doit, lorsqu'il marche, avoir la pointe des oreilles en avant : un cheval fatigué a les oreilles basses : ceux qui sont coleres & malins portent alternativement l'une des oreilles en avant, l'autre en arriere : tous portent l'oreille du côté où ils entendent quelque bruit ; & lorsqu'on les frappe sur le dos ou sur la croupe, ils tourment les oreilles en arriere. Les chevaux qui ont les yeux enfoncés ou un œil plus petit que l'autre, ont ordinairement la vue mauvaise ; ceux dont la bouche est seche, ne sont pas d'un aussi bon tempérament que ceux dont la bouche est fraîche & devient écumeuse sous la bride.

Le cheval de selle doit avoir les épaules plates, mobiles & peu chargées ; le cheval de trait, au contraire, doit les avoir grosses, rondes & charnues : si cependant les épaules d'un cheval de selle sont si seches, qu'elles avancent trop sous la peau, c'est un défaut qui désigne que les épaules ne sont pas libres, & que par conséquent le cheval n'est pas propre à supporter la fatigue. Un autre défaut pour le cheval de selle, est d'avoir le poitrail trop avancé, & les jambes de devant retirées en arriere, parce qu'alors il est sujet à s'appuyer sur la main en galopant, & même à broncher & à tomber. Lorsque les jambes de devant du cheval sont trop longues, il n'est pas assuré sur ses pieds ; si elles sont trop courtes, il est pesant à la main. On a remarqué que les jumens sont plus sujettes que les chevaux à être basses du devant, & que les chevaux entiers ont le cou plus gros que les jumens & les hongres.

Les yeux des chevaux sont sujets à plusieurs défauts qu'il est quelquefois difficile de reconnoître. Lorsque l'œil est sain, on doit voir à travers la cornée deux ou trois taches couleur de suie au-dessus de la prunelle ; car pour voir ces taches, il faut que la cornée soit claire, nette & transparente. La prunelle petite, longue & étroite, ou environnée d'un cercle blanc, désigne un mauvais œil : lorsque l'œil a une couleur bleue-verdâtre, la vue est certainement trouble.

Moyen de juger de l'âge des Chevaux.

Une des choses les plus importantes à connoître, lorsqu'on achete un cheval, est son âge : les salieres creuses n'en sont qu'une indice équivoque, puisqu'elles le sont quelquefois dans de jeunes chevaux engendrés de vieux étalons : c'est par les dents qu'on peut en avoir

une connoissance sûre. Le cheval en a quarante, vingt-quatre mâchelières quatre canines & douze incisives. Quinze jours après la naissance du poulain, les dents commencent à lui pousser : ces dents de lait tombent en différens temps, & sont remplacées par d'autres. A l'âge de quatre ans & demi les dernières dents de lait tombent & il leur en succede d'autres : ce sont ces dernières qui marquent l'âge du cheval. Elles sont au nombre de quatre aisées à reconnoître ; ce sont les troisièmes tant en haut qu'en bas, à les compter depuis le milieu de l'extrémité de la mâchoire. On les nomme avec raison les *coins*, car elles sont effectivement aux quatre coins qui bornent les dents incisives. Ces dents sont creuses, & ont une marque noire dans leur concavité : à quatre ans & demi elles ne débordent presque pas au-dessus de la gencive, & le creux est fort sensible : à six ans & demi il commence à se remplir ; la marque commence aussi à diminuer & à se rétrécir, & toujours de plus en plus jusqu'à sept ans & demi ou huit ans, que le creux est tout-à-fait rempli & la marque noire effacée. Lorsque ces dents qu'on nomme les *coins*, ne donnent plus connoissance de l'âge du cheval, on cherche à en juger par les quatre dents canines. Jusqu'à l'âge de six ans ces dents sont fort pointues ; à dix ans celles d'en haut paroissent émoussées, usées & longues, parce qu'elles sont déchauffées, la gencive se retirant avec l'âge ; & plus elles le sont, plus le cheval est âgé. De dix jusqu'à treize ou quatorze ans, il y a peu d'indices de l'âge ; mais alors quelques poils des sourcils commencent à devenir blancs. Il y a des chevaux dont les dents sont si dures, qu'elles ne s'usent point & sur lesquelles la marque noire ne s'efface jamais ; mais ces chevaux qu'on appelle *béguts*, sont aisés à reconnoître par le creux de la dent, qui est absolument rempli, & par la longueur des dents canines. On a remarqué qu'il y a plus de jumens que de chevaux qui soient dans ce cas.

Comme la durée de la vie des animaux est proportionnelle au temps de leur accroissement, le cheval dont l'accroissement se fait en quatre ans, peut vivre six ou sept fois autant, c'est-à-dire, vingt-cinq ou trente ans, & même plus.

Des allures du Cheval.

Le *pas* est l'allure la plus lente du cheval ; il doit cependant être assez prompt. Il ne le faut ni allongé ni raccourci : ce mouvement

est le plus doux pour le cavalier. La marche du cheval est d'autant plus légère, que ses épaules sont plus libres : il faut que le mouvement de la jambe soit facile, hardi : quand la jambe retombe, le pied doit être ferme, & appuyer également sur la terre, sans que la tête soit ébranlée ; car si la tête baisse, elle désigne la foiblesse des jambes. Le *pas* est un mouvement très-doux pour le cavalier, parce que cette marche se fait en quatre temps qui se succèdent immédiatement ; car le pied droit de devant part le premier, & est suivi à peu de distance du pied gauche de derrière, auquel succede le pied gauche de devant ; & à celui-là, le pied droit de derrière. Dans cette espece de mouvement, le centre de gravité du corps de l'animal ne se déplace que foiblement & reste toujours à-peu-près dans la direction des deux points d'appui qui ne sont pas en mouvement. Le cavalier est d'autant plus doucement, que les mouvemens du cheval sont égaux & uniformes dans le train de devant & dans celui de derrière ; & en général les chevaux dont le corps est long, sont plus commodes pour le cavalier, parce que son corps se trouve plus éloigné du centre des mouvemens.

Lorsque le cheval *trotte*, les pieds partent de même que dans le pas, avec cette différence que les pieds opposés tombent ensemble, ce qui ne fait que deux temps dans le trot, & un intervalle. La dureté du trot vient de la résistance que fait la jambe de devant, lorsque celle de derrière se leve.

Dans le *galop* il y a ordinairement trois temps & deux intervalles : comme c'est une espece de saut, toute la force vient des reins. La jambe gauche de derrière part la première & fait le premier temps : la jambe droite de derrière & la jambe gauche de devant tombent ensemble, c'est le second temps ; ensuite la jambe droite de devant fait le troisieme temps. Dans le premier intervalle, quand le mouvement est vite, il y a un instant où les quatre jambes sont en l'air en même temps, & où l'on voit les quatre fers du cheval à la fois. Il résulte donc de ces mouvemens, que la jambe gauche qui porte tout le poids & qui pousse les autres en avant, est la plus fatiguée. Il seroit à propos d'exercer les chevaux à galoper indifféremment des deux pieds de derrière, le cheval en soutiendrait plus long-temps cet exercice violent. Les chevaux qui dans le galop levent bien haut les jambes de devant, avancent moins que les autres & fatiguent davantage : aussi c'est à quoi l'on a grand soin d'exercer le cheval au manege. Le pas

pour être bon, doit être prompt, léger & sûr ; le trot, prompt, ferme & soutenu. Le galop, prompt, sûr & doux.

L'*amble* est une allure que l'on regarde comme défectueuse & non naturelle ; car c'est celle que prennent les chevaux usés lorsqu'on les force à un mouvement plus prompt que le pas, & les poulains qui sont encore trop foibles pour galoper. Dans cette allure qui est très-fatigante pour le cheval & très-douce pour le cavalier, les deux jambes du même côté partent en même temps pour faire un pas, & les deux jambes de l'autre côté en même temps pour faire un second pas. Ce mouvement progressif revient à-peu-près à celui des bipèdes ; dans cette allure du cheval, deux jambes d'un côté manquent alternativement d'appui, & ces chevaux sont dès-lors plus sujets à tomber.

L'*entrepas* & l'*aubin* sont deux allures qui sont mauvaises, & qui viennent l'une & l'autre d'excès de fatigue & de foiblesse des reins du cheval. L'*entrepas* tient du pas & de l'*amble*, & l'*aubin* du trot & du galop. Les chevaux de Messagerie prennent l'*entrepas* au lieu du trot, & les chevaux de poste l'*aubin* au lieu du galop, à mesure qu'ils se ruinent.

Des Haras.

Les chevaux rendent de si grands services, qu'on s'est attaché à les multiplier, & à s'en procurer de belles races & à prendre soin de leur éducation. Il y a des *haras* dans plusieurs Provinces. Pour établir un haras, il faut choisir un bon terrain & un lieu convenable ; on le divise en plusieurs parties, qu'on ferme de fossés & de bonnes haies. On met les jumens pleines & celles qui allaitent leurs poulains dans la partie où le pâturage est le plus gras ; on met celles qui n'ont point été couvertes dans un canton de pâturage moins gras, parce que si elles prenoient trop d'embonpoint, elles seroient moins propres à la génération. On renferme enfin les jeunes poulains entiers ou hongres dans la partie du terrain la plus sèche & la plus inégale, pour les accoutumer à l'exercice & à la sobriété. L'expérience a même appris que les chevaux sont d'autant plus nerveux & d'un tempérament d'autant plus fort, qu'ils ont été élevés dans un terrain plus sec. On laisse les chevaux dans ces pâturages pendant tout l'été ; mais en hiver on les enferme dans les écuries, dans lesquelles on les laisse en liberté.

Dès l'âge de deux ans & demi le cheval est en état d'engendrer, & les jumens, comme toutes les autres femelles, sont encore plus précoces que les mâles : mais ces jeunes chevaux ne produisent que des poulains mal conformés & mal constitués. On ne doit permettre au cheval de trait l'usage de la jument qu'à quatre ans ou un peu plus, & qu'à six ou sept ans aux chevaux fins, parce que ces derniers sont plus longtemps à se former. Les jumens peuvent avoir un an de moins. Elles sont en chaleur depuis la fin de Mars jusqu'à la fin de Juin : le temps de la plus forte chaleur ne dure guère que quinze jours ou trois semaines. Il faut profiter de ce temps pour leur donner l'étalon, que l'on doit choisir beau, bien fait, sain par tout le corps, qui, outre toutes les belles qualités extérieures, ait encore toutes les bonnes qualités intérieures, du courage, de la docilité, de l'ardeur; car on a remarqué que le cheval communique, par la génération, toutes les bonnes & mauvaises qualités naturelles & acquises. Dans ces climats la jument contribue moins que l'étalon à la beauté du poulain; mais elle contribue peut-être plus à son tempérament : c'est pourquoi il faut choisir des jumens qui soient bonnes nourrices & d'une excellente constitution.

Lorsqu'on a choisi un étalon qui a toutes les qualités requises, & que les jumens qu'on veut lui donner sont rassemblées, il faut avoir un autre cheval entier qui ne servira qu'à faire connoître les jumens qui sont en chaleur. On fait passer toutes les jumens l'une après l'autre devant ce cheval entier. Il veut les attaquer toutes : celles qui ne sont point en chaleur se défendent par des ruades répétées, il n'y a que celles qui y sont qui se laissent approcher. Ce mâle, plus vigoureux, plus ardent par la résistance qu'il a éprouvée, se dispose à faire fête à la femelle, & déjà il croit triompher, mais au lieu de le laisser approcher tout-à-fait, on le retire & on lui substitue le véritable étalon. On a soin de déferer la jument amoureuse, car il y en a qui sont chatouilleuses & qui ruent à l'approche de l'étalon. Un homme tient la jument par le licol, & deux autres (pourvoyeurs) conduisent en grande cérémonie l'étalon par des longues. En entrant dans l'arène, son ardeur s'éveille. Le hennissement, le souffle des naseaux sont le langage de ses desirs. Deux autres hommes (appareilleurs) aident à l'accouplement, l'un en détournant ou levant la queue de la jument; car un seul crin qui s'opposeroit, pourroit blesser l'étalon dangereusement. L'autre est souvent obligé de diriger le membre génital vers l'entrée

du vagin dont il dilate les levres, ce bon office est fait avec beaucoup de précaution. On reconnoît que l'acte de la génération a été réellement conformé, lorsque dans les derniers momens de la copulation, le tronçon de la queue de l'étalon a eu un mouvement de balancier près de la croupe; car ce mouvement accompagne toujours l'émission de la liqueur séminale qui est très-abondante dans ces animaux.

Quoiqu'un bon étalon puisse suffire à couvrir tous les jours une fois pendant les trois mois que dure la monte, il vaut mieux ne lui donner qu'une jument tous les deux jours, pour le ménager davantage. Un étalon ainsi conduit peut couvrir quinze ou dix-huit jumens, & produire dix ou douze poulains dans les trois mois que dure cet exercice. Pendant que les jumens sont en chaleur, il se fait une stillation d'une liqueur gluante & blanchâtre : c'est cette liqueur que les Grecs ont appelée l'*hippomanès* de la jument, & dont ils prétendoient qu'on pouvoit faire des philtres, sur-tout pour rendre un cheval frénétique d'amour. Cet *hippomanès* est bien différent de celui qui se trouve dans les enveloppes du poulain. Voyez HIPPOMANÈS.

Quelques personnes lâchent leur étalon dans le lieu où sont rassemblées les jumens; ces dernières produisent plus sûrement que de l'autre façon, mais l'étalon se ruine plus en six semaines qu'il ne feroit en plusieurs années étant conduit avec modération de la manière dont on vient de le dire,

Du croisement des Races.

Une observation des plus essentielles, & absolument nécessaire dans les haras, c'est le soin de croiser les races, pour les empêcher de dégénérer,

Il y a dans la nature, dit M. de Buffon, un prototype général dans chaque espece, sur lequel chaque individu est modelé, mais qui semble en se réalisant s'altérer ou se perfectionner par les circonstances; en sorte que relativement à de certaines qualités, il y a une variation bizarre en apparence dans la succession des individus, & en même temps une constance admirable dans toute l'espece. Le premier animal, le premier cheval, par exemple, a été le modele extérieur ou le moule intérieur sur lequel tous les chevaux qui sont nés, tous ceux qui existent & tous ceux qui naîtront ont été formés; mais ce modele a pu s'altérer & se perfectionner en communiquant sa forme & se multipliant....

L'impreinte

L'empreinte originaire subsiste en son entier dans chaque individu ; mais que de nuances différentes dans les divers individus , tant dans l'espece humaine que dans celle de tous les animaux , de tous les végétaux , de tous les êtres en un mot qui se reproduisent !.... Ce qu'il y a de plus singulier , c'est qu'il semble que le modele du beau & du bon soit dispersé par toute la terre , & que dans chaque climat il n'en réside qu'une portion , qui dégénere toujours ; à moins qu'on ne la réunisse avec une autre portion prise au loin ; en sorte que pour avoir de bon grain , de belles fleurs , &c. il faut en échanger les graines , & ne jamais les semer dans le même terrain qui les a produites ; & de même , pour avoir de beaux chevaux , de bons chiens , &c. il faut donner aux femelles du pays des mâles étrangers , & réciproquement aux mâles du pays , des femelles étrangères , sans cela les grains , les fleurs , les animaux dégènerent , ou plutôt prennent une si forte teinture du climat , que la matiere domine sur la forme , & semble l'abâtardir : l'empreinte reste , mais défigurée par tous les traits qui ne lui sont pas essentiels. En mêlant au contraire les races , & sur-tout en renouvelant toujours par des races étrangères , la forme semble se perfectionner , & la nature se relever & donner tout ce qu'elle peut produire de meilleur.

L'expérience a appris que des animaux , ou des végétaux transplantés d'un climat lointain , souvent dégènerent & quelquefois se perfectionnent au bout d'un petit nombre de générations. Cet effet est produit par la différence du climat & de la nourriture ; l'influence de ces deux causes agissant toujours davantage sur chaque nouvelle génération , rend ces animaux exempts ou susceptibles de certaines affections , de certains vices de conformation , de certaines maladies. Les chevaux d'Espagne & de Barbarie deviennent en France des chevaux François souvent dès la seconde , & toujours à la troisieme génération ; on est donc obligé de croiser les races , au lieu de les conserver.

On renouvelle la race à chaque génération en faisant venir des chevaux Barbes ou d'Espagne pour les donner aux jumens du pays ; un cheval & une jument d'Espagne ne produiroient pas ensemble d'aussi beaux chevaux en France , que ceux qui viendront de ce même cheval d'Espagne avec une jument du pays. Ce phénomène se conçoit aisément lorsqu'on observe que dans un climat chaud , par exemple , il y a en excès ce qui sera en défaut dans un climat froid , & réciproquement :

il se fait une compensation du tout lorsqu'on joint ensemble des animaux de ces climats opposés. On doit donc dans le croisement des races corriger les défauts les uns par les autres; donner à la femelle qui peche par un défaut, soit dans la conformation extérieure, soit dans le caractère, un étalon qui peche par un excès contraire, & opposer les climats le plus qu'il est possible; donner, par exemple, à une jument d'Espagne un étalon tiré d'un pays froid.

Cet usage de croiser les races se retrouve même dans l'espèce humaine. On peut croire, dit M. de Buffon, que par une expérience dont on a perdu toute mémoire, les hommes ont autrefois connu le mal qui résultoit des alliances du même sang, puisque chez les Nations les moins policées, il a rarement été permis au frere d'épouser la sœur. Cet usage, qui est pour nous de droit divin, & qu'on ne rapporte chez les autres peuples qu'à des vues politiques, a peut-être été fondé sur l'observation. La politique ne s'étend pas d'une manière si générale & si absolue, à moins qu'elle ne tienne au physique; mais si les hommes ont une fois connu par expérience que leur race dégénéreroit toutes les fois qu'ils ont voulu la conserver sans mélange dans une même famille, ils auront regardé comme une loi de la nature celle de l'alliance avec des familles étrangères, & se seront tous accordés à ne pas souffrir de mélange entre leurs enfans. Et en effet, l'analogie peut faire présumer que dans la plupart des climats les hommes dégénéreroient, comme les animaux, après un certain nombre de générations.

Des Poulains.

Les jumens portent ordinairement onze mois & quelques jours; elles accouchent debout, au lieu que presque tous les autres quadrupèdes se couchent. On aide celles dont l'accouchement est difficile. Le poulain, ainsi que dans toutes les espèces d'animaux, se présente ordinairement la tête la première; il rompt ses enveloppes en sortant de la matrice, & il tombe en même temps plusieurs morceaux solides, que l'on nomme l'*hippomane du poulain*. Voyez HIPPOMANÈS. La jument lèche le poulain aussi-tôt après sa naissance.

On ne laisse tetter les poulains que cinq, six ou sept mois au plus; après les mois de lait on leur donne du son deux fois par jour, & un peu de foin; on les tient dans l'écurie tant qu'on leur sent de l'inquiétude pour leur mere; quand cette inquiétude est dissipée, & qu'il

fait beau , on les conduit au pâturage. Lorsqu'ils ont passé de cette maniere le premier hiver , au mois de Mai suivant on les mene au pâturage , où on les laisse coucher en plein air pendant tout l'été jusqu'au mois d'Octobre. Si on les examine paître dans une prairie , on s'apperçoit bientôt qu'ils s'attachent principalement aux plantes *graminées* , c'est-à-dire , de la famille des chiendents.

C'est lorsque les jeunes chevaux sont ainsi réunis en troupe , qu'on peut observer leurs mœurs douces & leurs qualités sociales. Leur force & leur ardeur ne se marque ordinairement que par des signes d'émulation : ils cherchent à se devancer à la course , & même à s'animer au péril , en se défiant de traverser une rivière , sauter un fossé ; & ceux qui , dans ces exercices naturels , donnent l'exemple ; ceux qui d'eux-mêmes vont les premiers , sont les plus généreux , les meilleurs , & souvent les plus dociles & les plus souples , lorsqu'ils sont domtés.

Nous avons dit que l'on a vu des chevaux prendre les uns pour les autres un attachement singulier : on rapporte que parmi des chevaux de cavalerie , il y en avoit un si vieux , qu'il ne pouvoit broyer sa paille ni son avoine ; les deux chevaux que l'on mettoit habituellement à côté de lui , broyoient sous leurs dents , la paille & l'avoine , & la jetoient ensuite devant le vieillard qui ne subsistoit que par leurs soins généreux. Ce trait suppose une force d'instinct qui étonne la raison.

On dirige les poulains en les laissant paître le jour pendant l'hiver , & la nuit pendant l'été , jusqu'à l'âge de quatre ans , qu'on les tire du pâturage pour les nourrir à l'herbe sèche. Ce changement de nourriture demande des précautions ; quelques-uns leur donnent alors des breuvages contre les vers ; mais à tout âge , & dans tous les chevaux , sains ou malades , quelle que soit leur nourriture , leur estomac , ainsi que celui des ânes , est farci d'une si grande quantité de vers , qu'il ne faut peut-être pas regarder ces vers comme une suite de mauvaise digestion , mais plutôt comme un effet dépendant de la nourriture & de la digestion ordinaire de ces animaux.

C'est à un an ou dix-huit mois , ou à deux à trois ans , dans certaines Provinces , qu'on hongre ou châtre les poulains. On lie les jambes de l'animal : on ouvre les bourses , & on enleve les testicules , en coupant les vaisseaux qui y aboutissent , & les ligamens qui les soutiennent. Ensuite on referme la plaie , que l'on étuve pendant

plusieurs jours avec de l'eau fraîche. On ne hongre les chevaux qu'au printemps & en automne; en Perse, en Arabie & en plusieurs endroits du Levant, on ne leur fait point cette opération. En enlevant à ces animaux les sources de la vie, on leur ôte la force, le courage, la fierté, &c. mais on leur donne de la tranquillité, de la docilité & de la douceur. On doit laisser entiers les chevaux destinés aux plus pénibles travaux. Le cheval hongre peut s'accoupler, mais non pas engendrer.

Dès l'âge de trois ans, on peut commencer à dresser un cheval, en procédant par degrés, l'accoutumant d'abord à supporter la selle & à souffrir le bridon; mais on ne doit pas le monter avant l'âge de quatre ans, parce qu'avant ce temps il n'est pas assez fort pour le poids du cavalier. On commence aussi au même âge à dompter le cheval de trait, en l'attelant avec un autre; & tout cela doit se faire avant qu'on ait mis les chevaux au grain & à la paille; car alors ils sont plus difficiles à dresser.

C'est avec le mors & l'éperon que nous commandons aux chevaux; le mors rend les mouvemens plus précis, & l'éperon les rend plus prompts. Mais sans ces ressources de l'art, les Numides couraient à nu sur leurs chevaux, dont ils étoient obéis, comme nous le sommes de nos chiens. Nous montons sur nos chevaux à l'aide de l'étrier, tandis que les Perses avoient appris à leurs chevaux à s'accroupir, lorsque le cavalier vouloit les monter.

L'homme s'est fait un art très-étendu de dresser & de monter ce fier & fougueux animal. Le cavalier le rend souple & docile sous sa main; & l'art de monter à cheval avec noblesse & avec grace, fait un des plus grands plaisirs, & un des meilleurs exercices pour les jeunes gens. Cet art, que l'on nomme le *manège*, a des détails immenses, & qu'on ne peut apprendre qu'en montant ces animaux. L'exercice du cheval, qui conserve de la vigueur à la jeunesse qui ne le prend que pour ses plaisirs, est quelquefois pour certaines personnes, & dans certaines maladies, sur-tout dans celles qui attaquent les poudrons, le meilleur remède qu'on puisse employer.

Les chevaux, ainsi que tous les animaux couverts de poil, muent ordinairement au printemps, & quelquefois en automne: ils sont alors plus foibles; il faut les ménager davantage, & les nourrir un peu plus largement.

Les chevaux élevés dans les lieux humides & marécageux , muent aussi de corne. On peut remarquer dans le cheval , plusieurs sortes de hennissemens différens , relatifs à ses passions. Lorsqu'un cheval est animé d'amour , de desir , d'appétit , il montre les dents , & semble rire. Il les montre aussi dans la colere , & lorsqu'il veut mordre. Il leche quelquefois , mais moins fréquemment que le bœuf , qui est cependant moins susceptible d'attachement.

Le cheval ne reste couché , & ne dort guere que deux ou trois heures ; il y a même des chevaux qui dorment debout. Comme le cheval plonge son nez dans l'eau en buvant , on ne doit point le laisser boire lorsqu'il a chaud ; car , indépendamment des coliques que l'eau froide peut lui causer , il prend le germe de cette maladie que l'on nomme *morve* , laquelle est une inflammation de la membrane pituitaire.

Le cheval devenu animal domestique , est sujet à un grand nombre de maladies ; & on regrette de voir abandonné aux soins & à la pratique , souvent aveugles , de gens sans connoissance , la santé d'un animal si utile & si précieux. La *Médecine vétérinaire* est , de nos jours , renouvelée & exercée avec succès par M. *Bourgelat* , Ecuyer de l'Académie de Lyon. Cet habile homme a formé , par les ordres & sous la protection du Roi , une Ecole publique à Lyon , & ensuite près Paris , où il donne les regles & les moyens de soulager ces animaux dans les maladies. Cet art peut aussi donner des inductions utiles par analogie , pour guérir certaines maladies des hommes. Pour en avoir une idée , il suffira d'aller voir cet établissement à Alfort , près Charenton , à deux petites lieues de Paris.

Variétés des Chevaux.

Nous allons donner le plus brièvement qu'il nous sera possible , une idée des caracteres produits par l'influence du climat , & qui distinguent les diverses races de chevaux que fournissent nos Provinces , les autres parties de l'Europe , &c. Il faut de l'habitude & même une assez longue expérience pour distinguer les chevaux des différens pays , parce que le mélange des races a occasionné des variétés nuancées à l'infini. Plusieurs de nos Provinces françoises fournissent des chevaux , dont les uns sont des chevaux de main ; les autres , de bons & beaux chevaux

de carrosse , de labourage , de rouliers & de fomme ; mais il y en a de plus estimés les uns que les autres.

Les chevaux Bretons approchent , pour la taille & pour la fermeté du corps , des chevaux Poitevins : ils sont courts & ramassés ; ils ont la tête courte & charnue ; les yeux d'une moyenne grosseur ; la moustache de la levre supérieure , épaisse & ramassée. On fait usage de ces chevaux pour l'artillerie , pour le tirage & pour le carrosse : ils sont peu propres à la course.

Les chevaux Poitevins sont bons de corps & de jambes : ils ne sont ni beaux , ni bien faits ; mais ils ont de la force.

Les meilleurs chevaux de selle nous viennent du Limoufin ; ils ressembleraient assez aux chevaux barbes , & sont excellens pour la chasse , mais lents dans leur accroissement : on ne peut guere s'en servir qu'à huit ans.

Les chevaux Normands sont à peu près de la même taille que les chevaux Bretons : on fournit les haras de Normandie de jumens de Bretagne & d'étalons d'Espagne. Ce mélange produit des chevaux trapus , vigoureux , propres au carrosse , à la cavalerie , & à toute sorte d'exercices. Il vient sur-tout du Cotentin d'excellens chevaux de carrosse.

Les chevaux du Boulonnois & de la Franche-Comté étant trapus , sont propres pour le tirage.

Les chevaux de Gascogne tiennent un peu des chevaux d'Espagne , quoique moins beaux de taille & plus lourds ; ils sont propres aux carrosses , chariots , & conviennent à la cavalerie. De la croupe & de la jambe ils imitent beaucoup le mulet.

Les chevaux de Picardie , de Champagne , Bourgogne , Beauce & Brie sont inférieurs aux précédens ; aussi n'y a-t-il guere de haras dans ces Provinces en général.

Les chevaux de France ont le défaut contraire aux chevaux Barbes ; ceux-ci ont les épaules trop serrées , les nôtres les ont trop grosses.

Les chevaux Arabes sont les plus beaux que l'on connoisse en Europe ; il n'y a point de précaution qu'on ne prenne en ce pays pour en conserver la race également belle : on ne voit que très rarement de ces chevaux en France. Aussi les Bedouins (forte d'Arabes

qui se disent descendus d'Ismaël) qui se soucient peu de la généalogie de leur famille, sont-ils très-curieux de celle de leurs chevaux : ils les distinguent en trois races, les *nobles*, les *mésaillés* & les *roturiers*.

Les chevaux Barbes ou de Barbarie sont plus communs que les Arabes ; ils ont l'encolure fine, peu chargée de crins, la tête petite, belle, moutonnée, la queue placée un peu haut, les jambes belles, bien faites, sans poil, le nerf bien détaché, le pied bien fait. Ils sont légers & propres à la course ; leur taille est un peu petite, car les plus grands n'ont guère plus de quatre pieds huit pouces ; mais l'expérience apprend qu'en France, en Angleterre, & en plusieurs autres contrées, ils engendrent des poulains plus grands qu'eux. Ceux du Royaume de Maroc passent pour les meilleurs. L'excellence de ces chevaux Barbes consiste à ne s'abattre jamais, à se tenir tranquilles lorsque le cavalier descend ou laisse tomber la bride ; ils ont un grand pas & un galop rapide, les deux seules allures que leur permettent les habitans du pays.

Les chevaux d'Espagne tiennent le second rang après les Barbes ; ceux de belle race sont épais, bien étoffés, bas de terre. Ils ont beaucoup de souplesse & de mouvement dans la démarche, du feu, de la fierté. Les chevaux d'Espagne n'ont guère plus de quatre pieds neuf à dix pouces ; ceux d'Andalousie passent pour les meilleurs. On préfère ces chevaux à tous les autres du monde, pour la guerre, pour la pompe, & pour le manège. Les chevaux d'Espagne sont tous marqués à la cuisse, de la marque du haras où ils ont été élevés.

Les plus beaux chevaux Anglois sont assez semblables aux Arabes & aux Barbes, dont ils sortent en effet ; mais ils sont plus grands, plus étoffés, vigoureux, capables d'une grande fatigue, excellens pour la chasse & la course. Il seroit à désirer qu'ils eussent plus de grace & de souplesse ; ils sont durs & ont peu de liberté dans les épaules. Tout le monde sait que les Anglois ont beaucoup de goût pour l'art gymnastique de la course. Les Annales de Newmarket fournissent des exemples de chevaux qui étoient, à la lettre, plus vites que le vent. On rapporte qu'un Maître de poste d'Angleterre fit gageure de faire 72 lieues de France en 15 heures ; il se mit en course, monta successivement quatorze chevaux, dont il en remonta

sept pour la seconde fois , & fit la course en onze heures trente-deux minutes. Voilà une course vraisemblablement plus rapide que celle des Jeux Olympiques.

Les chevaux Napolitains sont estimés pour les attelages : ils ont la tête grosse , l'encolure épaisse , ils sont difficiles à dresser ; mais ils ont la taille riche , les mouvemens beaux ; ils sont excellens pour l'appareil & ont de la disposition à piaffer.

Les beaux chevaux Danois sont parfaitement bien moulés , bons pour la guerre & pour l'appareil ; les poils singuliers , comme *pie & tigre* , ne se trouvent guere que dans ces races de chevaux.

Les chevaux de Hollande , sur-tout ceux de Frise , sont très-bons pour le carrosse , ce sont ceux dont on se sert le plus communément en France. Les chevaux Flamands leur sont biens inférieurs , ils ont le pied d'une grandeur démesurée.

Les chevaux d'Allemagne sont généralement pesans , & ont peu d'haleine. Les Transylvains & les Hongrois , au contraire , sont bons coureurs : les Houffards & les Marchands Hongrois leur fendent les naseaux , pour leur donner , dit-on , plus d'haleine , & les empêcher de hennir à la guerre.

Les chevaux Arabes viennent des chevaux sauvages des déserts d'Arabie , dont on a fait très-anciennement des haras , qui les ont tant multipliés , que toute l'Asie & l'Afrique en sont pleines. Ces chevaux sont si légers , que quelques-uns d'entr'eux devancent les autruches à la course. Les Arabes ne se servent de leurs chevaux que pour la chasse ; lorsque l'herbe manque , ils les nourrissent de dattes & de lait de chameau : ils gardent pour eux les jumens , parce qu'ils ont appris par expérience qu'elles résistent mieux que les chevaux à la fatigue ; ils vendent aux Turcs les chevaux qu'ils ne veulent pas garder pour étalons. Les Arabes aiment singulièrement leurs chevaux , ils les traitent doucement , parlent & raisonnent avec eux , & les font coucher dans leurs tentes : on remarque que ces animaux semblent n'oser remuer de peur de faire du mal à leurs hôtes , & ils sont si habitués à vivre dans cette familiarité , qu'ils souffrent toute sorte de badinages. Pendant tout le jour les chevaux des Arabes restent à la porte bridés & sellés : ils leur donnent à boire deux ou trois fois , & ne les font manger que la nuit. Lorsque l'Arabe monte sa jument , sitôt qu'il la presse légèrement ,
elle

elle part avec une vitesse incroyable, & saute les haies & les fossés aussi légèrement qu'une biche.

Les chevaux de Turquie sont beaux, très-fins, pleins de feu, mais délicats. On élève beaucoup de chevaux dans la Perse; communément ils y ont des tailles médiocres : il y en a même de fort petits, qui n'en sont ni moins bons, ni moins forts; il s'y en trouve aussi d'une belle taille. —

Les chevaux qui naissent aux Indes & à la Chine, sont lâches, foibles, petits. *Tavernier* dit qu'il a vu un jeune Prince du Mogol en monter un très-bien fait, dont la taille n'excédoit pas celle d'un lévrier. En 1765 arriva à Portsmouth un semblable cheval des Indes: il étoit âgé de cinq ans, n'avoit que vingt-huit pouces de hauteur, & étoit néanmoins très-bien proportionné dans sa taille. Les chevaux dont les Grands de ce pays se servent, viennent de Perse & d'Arabie. On leur fait cuire le soir des pois avec du sucre & du beurre au lieu d'avoine. Cette nourriture leur donne un peu de force; sans cela ils dépériroient entièrement, parce que le climat leur est contraire.

Les Tartares ont des chevaux forts, hardis, vigoureux, qui marchent deux ou trois jours sans s'arrêter, qui passent quelquefois quatre à cinq jours sans autre nourriture qu'un poignée d'herbe de huit heures en huit heures, & qui d'ailleurs sont vingt-quatre heures sans boire. Les chevaux de la Chine, au contraire, sont si foibles qu'on ne peut s'en servir à la guerre; aussi peut-on dire que ce sont les chevaux Tartares qui ont fait la conquête de la Chine.

Les chevaux d'Islande, suivant *Anderson*, sont courts, petits; comme dans tout les pays du Nord, où l'accroissement des productions naturelles de la surface de la terre est resserré par le froid, au lieu que les poissons de mer y sont, au contraire, très-grands. Ces chevaux endurcis au climat, soutiennent des fatigues incroyables. A l'approche de l'hiver leur corps se recouvre d'un crin extrêmement long, roide & épais.

M. l'Abbé *Outhier*, dans le Journal de son Voyage au Nord, nous apprend que les chevaux y sont petits, bons, vifs, sans être vicieux. Comme les Lapons n'en font usage que pendant l'hiver, parce que l'été ils font leurs transports par eau, dès le commencement du mois de Mai ils donnent la liberté à leurs chevaux, qui s'en vont dans certains cantons des forêts où ils se réunissent, vivent en troupes, &

changent de canton lorsque la pâture leur manque. Quand la saison devient sèche, les chevaux quittent la forêt & reviennent chacun à leur logis. Si pendant l'été le maître a besoin d'un cheval, il le va chercher, l'animal se laisse prendre, & lorsque son ouvrage est fait, il va rejoindre ses camarades.

Il résulte de ces faits, & de plusieurs autres réunis dans l'Histoire Naturelle de *M. de Buffon*, que les chevaux Arabes ont été de tout temps, & sont encore les premiers chevaux du monde, tant pour la beauté que pour la bonté; que c'est d'eux que l'on tire, soit immédiatement, soit médiatement par le moyen des Barbes, les plus beaux chevaux qui soient en Europe, en Asie & en Afrique; que le climat d'Arabie est vraisemblablement le vrai climat des chevaux, puisqu'au lieu d'y croiser les races par des races étrangères, on a grand soin de les conserver dans toute leur pureté; que si ce climat n'est pas lui-même le meilleur climat pour les chevaux, les Arabes l'ont rendu tel par les soins particuliers qu'ils ont pris de tous les temps d'ennoblir les races, en ne mettant ensemble que les individus les mieux faits & de la première qualité; que par cette attention suivie pendant des siècles, ils ont pu perfectionner l'espèce au-delà de ce que la nature auroit fait dans le meilleur climat. On peut encore en conclure que les climats plus chauds que froids, & sur-tout les pays secs, sont ceux qui conviennent le mieux à la nature de ces animaux. On doit conclure aussi, des observations de *M. de Buffon*, qu'en général les petits chevaux sont meilleurs que les grands; que le soin leur est aussi nécessaire à tous que la nourriture; qu'avec de la familiarité & des caresses on en tire beaucoup plus que par la force & les châtimens; que les chevaux des pays chauds ont les os, la corne, les muscles plus durs que ceux de nos climats; que quoique la chaleur convienne mieux que le froid à ces animaux, cependant le chaud excessif ne leur convient pas; que le grand froid leur est contraire; qu'enfin leur habitude & leur naturel dépendent presque en entier du climat, de la nourriture, des soins & de l'éducation.

En Guinée, à la Côte d'Or, les chevaux sont très-petits, fort indociles, propres à servir seulement de nourriture aux Nègres, qui en aiment la chair autant que celle des chiens. Les Arabes mangent aussi la chair des jeunes chevaux sauvages: ce goût se retrouve en Tartarie & même à la Chine.

Parmi les chevaux, comme parmi les autres animaux, on voit

quelquefois des écarts de la Nature : on peut mettre de ce nombre le *bucéphale* d'Alexandre, qui avoit une tête de bœuf ; le cheval que Jules César fit élever, qui avoit les deux pieds de devant faits presque comme ceux de l'homme ; un cheval né dans le pays de Vérone, qui avoit, dit-on, la tête d'un homme ; un autre en Bohême qui avoit la queue semblable à celle d'un chien ; enfin on prétend en avoir vu d'*hermaphrodites* : ce qui est encore très-singulier, c'est que l'on a amené de l'Inde en Angleterre un cheval carnivore ; il attaquoit les hommes au ventre, & leur mangeoit les entrailles. *Voyez* Gazette de France, 1771, mois de Septembre.

Les chevaux sont, ainsi que les autres animaux domestiques, sujets quelquefois à des maladies épidémiques. Ces maladies sont ordinairement occasionnées ou par l'espèce de nourriture ou par la température des saisons. Dans l'automne de l'année 1753, les chevaux, tant à Paris qu'à la campagne, furent attaqués d'une espèce de toux qui, lorsqu'on n'y remédioit pas de bonne heure, dégénéroit en dégoût, & étoit quelquefois suivie de la mort. Un remède des plus simples s'opposoit au progrès du mal ; on frottoit la bouche du cheval attaqué de la toux avec du miel ; on lui donnoit pour boisson de l'eau blanche, c'est-à-dire, de l'eau dans laquelle on avoit mis du son. Ce remède guérissoit le mal dans son principe.

De toutes les matières tirées du cheval, & vantées par les Anciens comme ayant de grandes vertus, on ne fait usage dans la Médecine moderne que du *lait de jument*, qui ressemble assez à celui d'ânesse, parce qu'il contient beaucoup de sérosité, & peu de parties caséuses & butireuses ; ce qui le rend propre dans l'asthme, la phthisie, l'atrophie. *M. Bourgeois* prétend même que le lait de jument est beaucoup plus adoucissant & plus fortifiant que celui d'ânesse, & qu'il lui est préférable à tous égards. On devroit en faire un usage beaucoup plus fréquent qu'on ne fait, dans les affections de poitrine ; d'ailleurs on peut se procurer ce lait dans tous les pays, au lieu qu'il y en a beaucoup où on ne garde point d'ânesse. La moelle de cheval est aussi très-utile pour les douleurs de rhumatisme & de sciatique pour guérir les membres attaqués d'atrophie & de foiblesse.

Le cheval donne au commerce, après sa mort, sa dépouille. C'est son crin, son poil, sa peau & sa corne. On fait avec son crin des boutons, des tamis, des toiles, des archets d'instrumens à cordes : on

en rembourse les selles & les meubles ; & on en fait des cordes. Les Tanneurs préparent son cuir , qui est employé par les Selliers & les Bourrelliers. Les Tabletiers- Peigniers emploient la corne du cheval.

CHEVAL DE FRISE. Nom d'une coquille univalve. *Voyez* Chauffé-trape.

CHEVAL MARIN. *Voyez* HIPPOCAMPE.

CHEVAL DE RIVIERE. *Voyez* HIPPOPOTAME.

CHEVALIER, *totanus*. Oiseau aquatique du genre du bécasseau , & de la grosseur d'un pigeon ou d'un pluvier doré , & dont il y a plusieurs especes.

La premiere espece est le *chevalier rouge* : c'est un oiseau haut monté , qui marche vite ; il a le bec long , rouge & noirâtre vers le haut : sa tête , son cou , ses ailes & sa queue sont de couleur cendrée ; il a le ventre blanc , & les jambes fort longues & rouges ; il habite les prés , les rivières , les étangs & les bords de la mer ; il entre dans l'eau jusqu'aux cuisses ; sa chair est délicate & de bonne odeur ; elle est estimée restaurante.

La deuxieme espece n'en differe que par son bec & ses jambes qui sont noirs ; le dessus du bec qui touche à la tête est rougeâtre , son plumage est aussi plus noir. Quand ces oiseaux sont en mue , on les prendroit pour des pluviers noirs. Il y a encore le *chevalier rayé* , le *chevalier tacheté* , le *chevalier cendré* , le *chevalier blanc* de la baie d'Hudson , & le *chevalier de Bengale* , dont le plumage est vert sur le dos & blanc au ventre , le reste est brun-orangé.

CHEVECHE. *Voyez* à l'article CHOUETTE.

CHEVESNE ou MEUNIER. *Voyez* ce mot.

CHEVEUX. *Voyez* à l'article POIL.

On appelle *chevelure* l'ensemble de tous les cheveux dont la tête est couverte. On donne le nom de *Chevelus* à une Nation sauvage de l'Amérique méridionale , qui habite au nord du fleuve des Amazones , & qui laisse croître ses cheveux jusqu'à la ceinture. *Chevelu* se dit encore de ces filamens qui sont placés entre les grosses racines , & qui imitent les cheveux. *Voyez* à l'article RACINE.

CHEVEUX DE VÉNUS. *Voyez* CAPILLAIRE.

CHEVRE & CHEVREAU. *Voyez* BOUC.

CHEVRE DES ALPES. *Voyez* CHAMOIS.

CHEVRE A MUSC, *Voyez* à l'article GAZELLE.

CHEVRE DANSANTE. C'est le nom que les anciens ont donné à une matiere lumineuse que l'on apperçoit dans les airs , & qui paroît être composée d'ondes , tantôt opaques , tantôt lumineuses , qui roulent les unes sur les autres lorsqu'il fait du vent. Ce phénomène tient à celui de l'aurore boréale. *Voyez AUREORE BOREALE.*

CHEVRE-FEUILLE, *caprifolium*. C'est un arbrisseau grimpant , des plus agréables dans les jardins par le coloris & la souplesse de ses tiges qui s'entrelacent à volonté , par les feuilles d'un vert gai , & surtout par la couleur , l'élégance de ses fleurs & leur odeur suave. Les fleurs du chevre-feuille viennent au sommet des rameaux en grand nombre , disposées en rayons ; elles sont tantôt blanchâtres , tantôt jaunâtres ou colorées de rouge , d'une seule piece qui est un tuyau à son origine , évasé par le haut & partagé en deux levres , dont la supérieure est fort découpée , & l'inférieure en forme de langue. Elles renferment ordinairement cinq étamines & un pistil. Aux fleurs succèdent des baies molles , semblables à celles du sureau , & divisées en deux loges.

Dans ces arbrisseaux , les feuilles sont opposées & bien séparées : dans d'autres especes , telles que le chevre-feuille d'Italie , les feuilles sont souvent réunies ensemble par leur base , & ne sont qu'une feuille traversée par la tige. Les Jardiniers en cultivent plusieurs especes sous les noms de *chevre-feuilles précoces*, *tardifs*, à *fleurs écarlates*, & de *chevre-feuilles toujours verts*. En réunissant ces diverses especes , on se procure pendant tout le printemps & tout l'été ces fleurs délicieuses qui parfument les airs , & dont la douce odeur plaît généralement.

Cet arbrisseau se multiplie facilement de boutures , ou de marcotes ; & comme il croît fort vite , quoique un peu ombragé , on peut le placer , comme on fait en Angleterre , autour des arbres dans les avenues ; il s'entrelace dans les branches , ou forme des arcades , & flatte agréablement la vue & l'odorat ; il s'élève assez dans les jardins pour garnir de hautes palissades , des portiques , des berceaux , des cabinets. Quoique le chevre-feuille soit une plante traçante , on peut aussi le réduire à ne former que des buissons , des haies , des cordons ; & par le moyen d'une taille fréquente , on peut l'arrondir & lui faire une tête. Il seroit fort agréable de tailler ainsi en pomme tous les arbrisseaux à fleurs & de les mettre dans des pots , pour faire l'ornement des parterres lorsqu'ils sont en fleur , & les ôter ensuite pour y en

substituer d'autres. Cet arbrisseau est sujet à être attaqué par les pucerons, mais moins à l'exposition du nord qu'à celle du midi. On y remédie en quelque sorte, en coupant les plus jeunes rejetons auxquels ils s'attachent toujours de préférence.

Le chevre-feuille précoce fleurit dès la fin d'Avril, le Romain au commencement du mois de Mai : les fleurs passent vite. Les chevre-feuilles blanc & rouge d'Angleterre fleurissent à la mi-Mai ; celui d'Allemagne que nous trouvons ici dans nos bois, à la mi-Juin ; il pousse moins de fleurs que les autres espèces, & de longs rejetons qu'il faut ménager jusqu'à ce que la fleur soit passée. Le chevre-feuille rouge tardif d'automne donne des fleurs qui durent environ quinze jours. Le chevre-feuille toujours vert commence à fleurir en Juin ; il paroît encore quelques bouquets en Octobre. Comme originaire de l'Amérique, il est un peu délicat ; mais on les garantit facilement des grands hivers avec un peu de foin : il a l'avantage d'être rarement attaqué des pucerons.

Le chevre-feuille de Virginie est des plus agréables, par ses fleurs jaunes en dedans & d'une couleur écarlate au dehors ; il commence à fleurir au mois de Mai, & a encore des fleurs en automne ; il résiste très-bien au froid ; il se multiplie facilement ; il ne lui manque que l'agrément d'avoir de l'odeur : les pucerons l'attaquent un peu dans les étés chauds. Ce chevre-feuille se trouve aussi dans la Caroline, & la couleur de ses fleurs varie un peu.

Le chevre-feuille du Canada a une fleur petite & de peu d'apparence ; celui de Candie a les feuilles du fustet ; ses fleurs, qui n'ont point d'odeur, sont en partie blanches & en partie jaunâtres.

Le suc exprimé des feuilles de chevre-feuille est vulnérable & détersif ; on le recommande pour les vices de la peau. L'eau distillée des fleurs de cette plante, est utile pour l'inflammation des yeux. M. Deleuze observe que le genre des chevre-feuilles, auquel M. Linnaeus a donné le nom de *Tonicera*, comprend aussi les diverses espèces de *chama-cerasus*, dont une a été citée à la suite de l'article *Cerifier*, & qui ne diffère des chevre-feuilles, que parce que leurs fleurs & leurs fruits naissent deux à deux au bout d'un pédicule commun.

CHEVRETTE ou SALICOQUE, *gibba squilla*. Petit crustacée de mer, plus menu que la squille ; il est armé d'une grande corne au front ; une partie de sa queue se relève & finit par quatre espèces d'ailes

moins larges qu'à la squille. Sa chair est douce & tendre ; on mange les chevrettes bouillies avec le vinaigre. Elles se trouvent en quantité sur les côtes de Saintonge & ailleurs ; leur croûte est noire ; mais étant cuites, elles rougissent comme des écrevisses. La chevrete s'appelle en Normandie *crevette franche*, pour la distinguer du *bouquet* qui est plus petit.

On trouve dans la Garonne une grande quantité de chevrettes qui sont grises en sortant de l'eau , & qui deviennent blanches , en les faisant cuire ; on dit que celles que l'on pêche plus près de la mer rougissent ; peut-être ne sont-elles pas de la même espèce , & que cette variété dans le changement de couleur n'est occasionnée que par la diversité de l'élément , & par la nature des alimens dont ils se nourrissent. La chevrete des ruisseaux se repose ou nage toujours sur ses côtés aplatis. Les mouvemens vifs & rapprochés de sa tête & de sa queue, joints à l'agitation de ses pattes , l'aident dans sa démarche assez agile.

CHEVRETTE & CHEVREAU. Voyez à l'article *Chevreuil*. On donne aussi le nom de *chevrete* à la femelle du *cerf-volant*. Voyez ce mot.

CHEVREUIL, *capreolus*. Animal quadrupède, sauvage, ruminant, du genre des cerfs, & du nombre des bêtes fauves. Le chevreuil ressemble assez au cerf ; il est cependant plus petit ; & quoique la queue du cerf soit courte, celle du chevreuil l'est encore davantage, car on ne l'aperçoit pas. Le chevreuil, dit M. de Buffon, a plus de grace, plus de vivacité, & même plus de courage que le cerf. Il est aussi plus gai, plus lesté & plus éveillé : sa forme est moins arrondie & plus élégante ; sa figure plus agréable. Ses yeux sont plus beaux & plus brillans. Il ne se plaît que dans les pays les plus secs ou montagneux, tels que les Alpes du côté de la Suisse : il est encore plus rusé que le cerf, plus adroit à se dérober, & plus difficile à suivre : il a plus de finesse & plus de ressources d'instinct. Il habite aussi nos forêts.

Quoiqu'il ait le désavantage de laisser après lui des émanations plus fortes, qui donnent aux chiens plus d'ardeur & plus de véhémence d'appétit, que l'odeur du cerf, il ne laisse pas de se soustraire à leur poursuite par la rapidité de sa première course, & par ses détours multipliés. Lorsqu'il se sent pressé de trop près, il va, revient, retourne sur ses

pas , & confond toutes les émanations : il se sépare ensuite de la terre par un bond , & se jette à côté ; il se met ventre à terre , & laisse , sans bouger , passer près de lui la troupe entière de ses ennemis ameutés.

Le chevreuil differe du cerf & du daim par le naturel , par le tempérament , par les mœurs , & aussi par presque toutes les habitudes de nature , dit *M. de Buffon*. Au lieu de se mettre en hardes comme eux , & de marcher par grandes troupes , il demeure en famille ; le pere , la mere , les petits vont ensemble : ils sont aussi constans dans leurs amours , que le cerf l'est peu. Comme la chevrette produit ordinairement deux faons , l'un mâle & l'autre femelle , ces jeunes animaux , élevés par la douce habitude de vivre ensemble , prennent une si grande affection l'un pour l'autre , qu'ils ne se quittent jamais. Lorsque le pere & la mere commencent à rentrer en rut , ce qui arrive vers la fin d'Octobre , au commencement de Novembre , le pere voulant jouir des plaisirs en secret , chasse les jeunes faons , qui ne s'écartent pas beaucoup ; & ces enfans reviennent auprès de leur mere à la fin du rut , qui ne dure guere que quinze jours. Les jeunes faons restent encore avec leur mere quelque temps ; elle les caresse affectueusement. La troupe s'accroît , & ils vivent aussi fraternellement en petite famille pendant l'hiver ; mais lorsque la saison des amours éveille les jeunes faons , le frere & la sœur quittent leur mere ; & tous deux liés d'amitié , se retirent dans quelqu'autre partie de la forêt , s'y établissent & deviennent à leur tour les chefs d'une nouvelle famille.

La tête du chevreuil est , ainsi que celle du cerf , ornée d'un bois vivant ; mais ce bois est bien moins grand ; & chaque côté n'est jamais garni , même à l'âge de quatre ans , que de quatre à cinq andouillers : cependant on reconnoît facilement les vieux chevreuils à l'épaisseur du mérain , à la largeur de la base qui le soutient , & à la grosseur des pelures. Le chevreuil perd son bois tous les ans , & refait sa tête ainsi que le cerf , mais dans des temps différens. Le cerf ne met bas sa tête qu'au printemps , & ne la refait qu'en été ; au lieu que le chevreuil met bas la sienne vers la fin de l'automne , & la refait pendant l'hiver. Cette différence vient de ce que le chevreuil jouissant plus paisiblement , ne s'épuise point par le rut comme le cerf. Le bois du chevreuil a d'ailleurs les mêmes propriétés en Médecine que celui du cerf. Voyez CERF.

Il paroît depuis quelque temps une lettre de *M. Stadel*, Apothicaire à Giegen en Souabe, dans laquelle on lit : qu'un chevreuil élevé dans un parc, appartenant au Baron de Trazberg, ayant grandi à un certain point, devint dans la saison des amours très à craindre pour les Dames; de sorte que pour éviter des accidens fâcheux, le maître du Château qui le chérissoit, fut néanmoins obligé de le faire châtrer; ce qui procura la tranquillité qu'on souhaitoit : mais comme l'opération avoit été faite précisément dans le temps où le chevreuil pouffoit son premier bois, qui même avoit déjà deux pouces de hauteur, la croissance de ce bois fut arrêtée; il se forma aux seuls bouts de ses cornes, une excrescence bouclée, membraneuse, velue & semblable à une perruque bien peignée. Cette belle coiffure le rendoit très-curieux. Quand cet animal se frottoit & qu'il faisoit tomber quelques boucles; il les relevoit avec beaucoup d'avidité; mais celles qu'il perdoit ainsi, étoient remplacées dans le même temps où les autres animaux de cette espèce pouffent leur bois, c'est-à-dire au printemps. Ce fait ou cette correspondance des parties génitales de ces animaux, avec la croissance de leur bois, que l'on observe aussi dans les cerfs, est une chose très-remarquable. On vient encore d'observer tout récemment de semblables excrescences sur la tête de deux chevreuils non coupés, mais qui avoient été blessés aux parties génitales.

La chevrette porte cinq mois & demi; elle met bas à peu près vers le commencement de Mai : les biches, au contraire, portent près de huit mois. Cette différence seule, dit *M. de Buffon*, suffiroit pour prouver que ces animaux sont d'une espèce assez éloignée, pour ne pouvoir jamais se rapprocher ni se mêler, ni produire ensemble une race intermédiaire. Par ce rapport aussi-bien que par la figure & par la taille, ils se rapprochent de l'espèce de la chèvre autant qu'ils s'éloignent de l'espèce du cerf; car la chèvre porte à peu près le même temps; & le chevreuil peut être regardé comme une chèvre sauvage qui, ne vivant que de bois, porte du bois au lieu de cornes.

On a lieu de penser que le chevreuil ne vit tout au plus, que douze à quinze ans. Comme il aime à courir, on ne peut l'élever que dans un grand parc qui ait au moins cent arpens : il lui faut une femelle. On peut l'appriivoiser, mais non pas le rendre obéissant, ni même familier; il retient toujours quelque chose de son naturel indépendant. Quelque privé qu'il puisse être, il faut s'en défier; il conserve toujours

le desir de sa liberté ; les mâles sur-tout sont sujets à des caprices dange-reux , à prendre certaines personnes en aversion ; & alors ils s'élancent sur elles , & donnent des coups de tête assez forts pour renverser un homme : ils le foulent même aux pieds , lorsqu'ils l'ont renversé.

La chasse du chevreuil se fait avec de petites meutes. C'est toujours les collines & les plaines élevées qu'ils habitent par préférence. L'amour paternel fait oublier tout péril à cet animal si rusé. Le chasseur le fait venir quelquefois sous son fusil , en imitant le cri plaintif des petits faons , *mi . . . mi.*

Au printemps les chevreuils font leurs nuits & leurs viandis dans les seigles , les blés & les buissons ; ils broutent aussi les premiers boutons , les feuilles naissantes : cette nourriture chaude fermente dans leur estomac , & les enivre de manière qu'il est très-aisé alors de les surprendre. En été ils vont aux *gagnages* , c'est-à-dire aux pois , fèves , vesces , dans le voisinage des forêts ; ils y demeurent jusqu'en automne , qu'ils se retirent dans les taillis , d'où ils sortent seulement pour aller aux regains des prés & des avoines dont ils sont très-friands. Ils gagnent en hiver les fonds des forêts , s'approchant seulement des ronces & des fontaines où l'herbe est toujours verte. Voilà les lieux où le veneur doit aller en quête , selon les saisons , avec son limier , pour rencontrer & détourner le chevreuil.

De tous les animaux des forêts , la chair du chevreuil est sans contredit la meilleure ; elle est très-agréable : mais celle des chevreuils qui vivent dans les pays secs , montagneux , est bien supérieure à celle des autres. La pressure du chevreuil est bonne pour la dysenterie. Dans le commerce on donne le nom de *peaux de daim* à celles des chevreuils de Louisiane. On en prépare à Niort la peau en blanc ; & elle est très-douce. Voyez le *Dictionnaire des Arts & Métiers*.

CHEVREUIL ODORIFÉRANT ou MUSQUE, Voyez GAZELLE.

CHEVROTAIN. Nom sous lequel M. de Buffon désigne un joli petit animal qui se trouve aux Indes , à Ceylan , à Java , au Sénégal , à Congo & dans les autres pays excessivement chauds , & que presque tous les Voyageurs ont indiqué sous les noms de *petit Cerf* ou *petite Biche*.

Les chevrotains ressemblent en effet en petit au cerf par la figure du museau , par la taille svelte , la queue courte , & la forme des jambes ; mais ils en diffèrent prodigieusement par la petitesse de leur corpulence ,

les plus grands chevrotains n'étant tout au plus que de la grandeur du lièvre : d'ailleurs ils n'ont point de bois sur la tête. Les uns sont absolument sans cornes ; & ceux qui en ont , les ont creuses , annelées & assez semblables à celles de la gazelle ; mais ils ne sont ni cerfs , ni gazelles , & sont une ou plusieurs especes à part.

Ces petits animaux que les Naturalistes ont désignés par ces mots : *Cervus perpusillus* , *juvencus* , *Guineensis* , sont d'une figure élégante , très-bien proportionnés dans leur taille ; ils font des sauts & des bonds prodigieux , car on dit qu'ils sautent par-dessus une muraille de dix à douze pieds : cependant il paroît qu'ils ne peuvent pas courir long-temps , car les Negres les attrapent à la course. Rien n'est plus mignon , dit *Desmarchais* dans ses Voyages , plus privé & plus caressant que ces petits animaux ; mais ils sont d'une si grande délicatesse , qu'ils ne peuvent supporter le passage des mers ; & quelque soin qu'on ait pris pour en apporter en Europe , on n'a jamais pu y parvenir : de plus , ces petits animaux ne peuvent vivre que dans des climats excessivement chauds. Ce sont les pieds de ces petits chevrotains que les Indiens enchâssent dans de l'or , ou garnissent de petits fers d'or , pour en faire présent aux Européens amateurs de curiosités naturelles. Nous en avons déjà dit quelque chose à l'article CERF.

CHEVROTIN. Nom donné par *M. Briffon* à un genre d'animaux quadrupedes , ruminans , dont le caractère est de n'avoir point de dents incisives à la mâchoire supérieure , d'en avoir huit à l'inférieure , d'avoir le pied fourchu & point de cornes. Tels sont , 1°. le chevrotin d'Afrique ; c'est le bouc damoiseau. 2°. Le chevrotin de Guinée , qui est le cerf d'Afrique à poil rouge de Séba. 3°. Le chevrotin des Indes ; c'est la chevre de Congo , de Kolbe. 4°. Le chevreuil musqué & le xé des Chinois. 5°. Le Chevrotin de Surinam ; c'est la biche rougeâtre & tachetée de blanc , de *Klein*.

CHICAROU. Voyez SIEUREL.

CHICORÉE , *Cicorium*. La plupart des plantes que l'on nomme *chicorées* , sont , excepté la sauvage , des *endives*. Voyez ENDIVE.

CHICORÉE BLANCHE ou **ENDIVE COMMUNE** , *Cicorium latifolium*. Cette plante , ainsi que les deux suivantes , sont annuelles ; au lieu que la chicorée sauvage est vivace. La chicorée blanche a des racines fibreuses & lacteuses , des feuilles longues , larges , semblables à celles de la laitue , crenelées en leurs bords , un peu ameres , & cou-

chées sur terre avant qu'elle monte en tige ; cette tige est haute d'un pied & demi, lisse, cannelée, rameuse & tortue, empreinte d'un suc laiteux. Ses fleurs naissent de l'aisselle des feuilles : elles sont bleuâtres, semblables à celles de la chicorée sauvage, aussi bien que les graines anguleuses qui se trouvent renfermées dans des capsules oblongues.

CHICORÉE FRISÉE, *cicorium crispum*. Ses feuilles sont plus grandes, crépées tout autour & sinueuses. Sa tige est plus grande, plus grosse & plus tendre. Sa graine est noire.

CHICORÉE PETITE ENDIVE, *cicorium augusti-folium*. Ses feuilles sont plus étroites, plus amères au goût, & la tige plus branchue qu'aucune espèce d'endive. On cultive les endives dans les jardins potagers, pour l'usage de la cuisine. Les Jardiniers ont l'art de rendre frisée l'endive commune. Semée au printemps, elle croît promptement, fleurit & porte des graines l'été ; elle meurt ensuite. Semée au mois de Juillet, elle dure l'hiver, en la couvrant de terre ou de sable au mois de Septembre ou d'Octobre, après avoir lié auparavant les feuilles ; & elle devient blanche comme de la neige : dans l'hiver on la sert à la place d'autres salades. Elle a de la saveur, & elle est plus agréable, moins amère au goût qu'étant verte. On en fait aussi usage dans les bouillons de viande. Ces plantes sont salutaires, rafraîchissantes, apaisent le bouillonnement de sang. On en met dans les apozèmes apéritifs. Voyez *Miller & Bradley* sur la culture de l'endive.

CHICORÉE SAUVAGE, *cicorium sylvestre*. Sa racine est longue d'un pied, fibreuse, remplie d'un suc laiteux. Sa tige est ferme, velue, tortueuse. Ses feuilles sont semblables à celles du pissenlit, velues & d'un vert foncé. Ses fleurs naissent des aisselles des feuilles qui sont à l'extrémité des tiges, disposées en bouquet de couleur bleue : il leur succède une capsule qui vient du calice, & qui contient des semences anguleuses, blanchâtres, sans aigrettes : toute la plante est empreinte de beaucoup de suc laiteux, amer ; elle croît avec ou sans culture. Ses racines, ses feuilles, ses fleurs & ses graines sont d'usage en médecine & en cuisine. Par le soin des Jardiniers, elle devient fort blanche & moins amère : prise en aliment ou en médicament elle est réputée propre contre les obstructions du foie, dans la jaunisse & dans les inflammations, soit de la gorge, soit de la poitrine. Sa graine est au nombre des quatre petites semences froides, qui sont celles de *chicorée sauvage*, d'endive, de laitue & de pourpier. M. *Bourgeois* prétend que la

racine & la feuille de chicorée sauvage font un remede excellent contre les douleurs de rhumatisme invétérées. On fait infuser demi-once de cette racine , & une demi-poignée de la feuille seche , dans une pinte d'eau bouillante , pour en boire à la soif pendant plusieurs semaines.

Des personnes ayant pris des racines de chicorée sauvage , nettoyyées & partagées en quatre dans leur longueur , les ont déposées sur des feuilles de papier sous un poêle , pendant trois jours , pour y être séchées. Cette opération faite , on a coupé ces racines en petits morceaux , de la grosseur de la feve du café ; ensuite on en a moulu les parties , & on en a préparé une liqueur comme celle du café ; on lui fait subir deux ou trois bouillons , & on la tire au clair. Cette chicorée caféi-forme a la même couleur , & , dit-on , la même saveur , tant en poudre qu'en liquide ; il faut y mettre un peu moins de sucre. *Mercur de France , Avril 1771.*

CHICOT DU CANADA. Voyez à l'article *Pois de terre.*

CHIEN , *canis*. Animal quadrupede , le plus familier de tous les animaux domestiques ; ayant pour caractère , dit M. *Linnaeus* , dix mamelles , dont quatre sur la poitrine , & six sur le ventre (le mâle n'en a que six en tout) ; quatre doigts aux pieds de derriere , & cinq à ceux de devant.

Le chien , dit M. *de Buffon* , indépendamment de la beauté de sa forme , de la vivacité , de la force , de la légèreté , a par excellence toutes les qualités intérieures qui peuvent lui attirer les regards de l'homme. Il possède un sentiment délicat , exquis , que l'éducation perfectionne encore , ce qui rend cet animal digne d'entrer en société avec l'homme. Il fait concourir à ses desseins , veiller à sa sûreté , l'aider , le défendre , le flatter : il fait , par des services assidus , par des caresses répétées , par des cris de douleur , ou par des jappemens de joie , ou par des hurlemens de desir , se concilier son maître , le captiver , & de son tyran se faire un protecteur.

On sentira , dit encore M. *de Buffon* , de quelle importance cette espece est dans l'ordre de la Nature , en supposant un instant qu'elle n'eût jamais existé. Comment l'homme auroit-il pu sans le secours du chien conquérir , domter , réduire en esclavage les autres animaux ? Comment pourroit-il aujourd'hui découvrir , chasser , détruire les bêtes sauvages & nuisibles ? Pour se mettre en sûreté & pour se rendre maître de l'univers vivant , il a fallu , continue le même Auteur , commencer par se faire un parti

parmi les animaux, se concilier avec douceur & par caresse ceux qui se sont trouvés capables de s'attacher & d'obéir, afin de les opposer aux autres. Le premier art de l'homme a donc été l'éducation du chien; le fruit de cet art, la conquête & la possession paisible de la terre.

Quelques Naturalistes ont compris dans le genre du chien, le *loup*, le *renard*, la *civette*, le *blaireau*, la *loutre*, afin de donner une idée des principaux caractères distinctifs de ces animaux quadrupèdes par un objet de comparaison bien connu. Mais si ces animaux ont quelque rapport avec le chien pour la forme, par le nombre & l'arrangement des dents, par les griffes, ils en diffèrent, & même les uns des autres, par les mœurs, le naturel & plusieurs autres caractères qui les rangent sous des espèces particulières & différentes.

M. de Buffon considérant le grand rapport qu'il y a par la conformation intérieure & par des différences extérieures très-légères entre le *chien de berger*, le renard & le loup, a voulu essayer si ces animaux pourroient produire ensemble. Il espéroit au moins parvenir à les faire accoupler, & que s'ils ne produisoient pas des individus féconds, au moins ils engendreroient des espèces de *mulets*.

Pour cet effet il éleva une louve prise à l'âge de deux mois dans la forêt; il l'enferma dans une cour avec un jeune chien de même âge : ils ne connoissoient l'un & l'autre aucun individu de leur espèce. Pendant la première année ces jeunes animaux jouoient perpétuellement ensemble & paroisoient s'aimer. A la seconde année ils commencerent à se disputer pour la nourriture & à se donner quelques coups de dents : la querelle commençoit toujours de la part de la louve. A la fin de la troisième année ces animaux commencerent à sentir les impressions du rut, mais sans amour ; car loin que cet état les adoucît ou les rapprochât l'un de l'autre, ils devinrent plus féroces, ils maigriront tous deux, & le chien tua enfin la louve qui étoit devenue la plus maigre & la plus foible.

Dans le même temps M. de Buffon fit enfermer avec une chienne en chaleur un renard que l'on avoit pris au piège. Ces animaux n'eurent pas la moindre querelle ensemble ; le renard s'approchoit même assez familièrement : mais dès qu'il avoit flairé de trop près sa compagne, le signe du désir disparoissoit, & il s'en retournoit tristement dans sa hutte. Lorsque la chaleur de cette chienne fut passée, on lui en

substitua jusqu'à trois autres successivement pour lesquelles il eut la même douceur, mais la même indifférence: enfin on lui amena une femelle de son espece qu'il couvrit dès le même jour.

On peut donc conclure de ces épreuves, faites d'après nature, que le renard & le loup sont des especes non-seulement différentes du chien, mais séparées & assez éloignées pour ne pas pouvoir les rapprocher, du moins dans ces climats.

Les chiens présentent quelque chose de remarquable dans leur structure: ils n'ont point de clavicules, & ont un os dans la verge. Leur mâchoire est armée d'une quarantaine de dents, dont quatre canines sont remarquables par leurs pointes & leur longueur, & que l'on observe de même dans le lion & plusieurs autres animaux carnassiers. Les futures de la peau sont très-distinctes. On reconnoît la jeunesse des chiens à la blancheur de leurs dents, qui jaunissent & s'émoussent à mesure que l'animal vieillit, & sur-tout à des poils blanchâtres qui commencent à paroître sur le museau. La durée ordinaire de la vie des chiens est environ de quatorze ans; cependant on a vu un barbet vivre jusqu'à l'âge de dix-sept ans; mais il étoit décrépît, sourd, presque muet & aveugle.

Les mâles s'accouplent en tout temps. La chaleur des femelles dure environ quatorze jours; elles ne souffrent l'approche du mâle que vers la fin de ce temps, & elles entrent en chaleur deux fois par an. Le mâle & la femelle sont liés & retenus dans l'accouplement par un effet de leur conformation & par le gonflement des parties; ils se séparent d'eux-mêmes après un certain temps, mais on ne peut les séparer de force sans les blesser, sur-tout la femelle. Celle-ci porte cinq ou six petits à la fois, quelquefois davantage. Le temps de sa portée dure deux mois & deux ou trois jours. On dit qu'elle coupe avec ses dents le cordon ombilical, & qu'elle mange l'arrière-faix. Le nouveau né s'appelle petit chien, *catellus*. Les yeux de ces petits animaux ne commencent à s'ouvrir qu'au bout de quelques jours. La mere leche sans cesse ses petits, & avale leur urine & leurs excréments pour qu'il n'y ait aucune ordure dans son lit. Quand on lui enleve ses petits, elle va les chercher, les prend à la gueule & les rapporte dans sa cabane avec beaucoup de précaution. C'est là où la tendresse éclate; elle poursuit d'un air inquiet le ravisseur, elle réclame avec instance & même avec menaces. Enfin on prétend qu'en les prenant à terre,

elle commence toujours par le meilleur , & qu'elle détermine ainsi le choix des chasseurs qui le gardent préférablement aux autres.

On ne peut réfléchir sans admiration sur la force digestive de l'estomac des chiens : les os y sont ramollis & digérés , & le suc nourricier en est extrait. Quoique l'estomac des chiens paroisse assez s'accommoder de toutes sortes d'alimens , il est rare de leur voir manger des végétaux crus. Lorsqu'ils se sentent malades ils broutent des feuilles d'une espece de *gramen* qui les font vomir & les guérissent. Les crottes ou excréments que rendent ces animaux sont blanchâtres , sur-tout lorsqu'ils ont mangé des os : ces excréments blancs sont nommés par les Apothicaires *Magnésie animale* ou *Album Græcum* ; & la Médecine qui ne se pique pas de satisfaire le goût par ses préparations , se l'est appropriée comme médicament : cependant on est revenu , à ce qu'il paroît , de l'usage de cette substance prise intérieurement pour la pleurésie ; on en fait tout au plus usage à l'extérieur dans l'esquinancie , comme contenant un sel ammoniacal nitreux. On prétend que ces excréments sont si âcres , qu'ils détruisent entièrement les plantes , excepté la *renouée* & le *thalictron* ; que leur causticité est telle , qu'aucun insecte ne s'y attache. Le chien en buvant ne fait que lapper avec la langue. Les chiens étant échauffés , tirent la langue ; & quand ils se rencontrent , de quelque taille qu'ils soient , ils se flairent au derrière les uns les autres. Est-ce par goût ? est-ce par politesse ?

Tout le monde a remarqué que lorsqu'un chien veut se reposer , il fait un tour ou deux en pivotant sur le même lieu. Le chien a mille autres petites allures d'instinct qui frappent les yeux de tout le monde. L'attachement que quelques personnes ont pour cet animal , ou va jusqu'à la folie , ou est fondé sur l'idée de la métempsychose. Les Mahométans ont dans leurs principales Villes des hôpitaux pour les chiens infirmes ; & *Tournesfort* assure qu'on leur laisse des pensions en mourant , & qu'on paie des gens pour exécuter les intentions du testateur. Cette douce retraite est , dit-on , une juste récompense de leurs services. Il arrive quelquefois aux chiens de rêver en dormant ; ils remuent alors les jambes & aboient sourdement croyant être en sentinelle. Nous le répétons ; le chien est l'animal domestique qui a par excellence toutes les qualités intérieures qui peuvent fixer l'attention & la reconnaissance des hommes. Susceptible d'éducation , tantôt c'est un chien fidèle qui garde les troupeaux , les rassemble dans un pâturage

limité

limité, court; épie, va & vient; toujours prêt à exécuter les ordres du Berger ou du Bouvier, garantit le mouton timide de la gueule du loup ravisseur, rappelle la brebis errante ou le bœuf récalcitrant. Tantôt emporté par l'ardeur de la chasse, c'est un *limier* qui quête, un *levrier* qui lance & poursuit sous les yeux du Piqueur le sanglier féroce, le cerf & le daim légers. Plein d'intelligence, c'est un *épagnul*, un *braque* qui, par la finesse de son odorat, connoît l'espèce de gibier, l'indique au Chasseur par différens signes: c'est un *basset*, un chien *courant* qui poursuit le lièvre & le lapin, & avertit le Chasseur en donnant de la voix. Tantôt c'est un fier & léger *danois* qui précède l'équipage d'un Maître opulent, & annonce le passage d'un puissant Seigneur. En un mot, c'est un domestique sûr & vigilant, toujours prêt à défendre, au péril de ses jours, les intérêts & la vie de son Maître. Il le suit par-tout, lui fait compagnie, l'amuse, le flatte, le caresse. N'étant point volontaire, il obéit sans résistance. S'il fait une faute, il vient avec docilité en recevoir le châtiment, & lèche la main qui le frappe. Fidele par nature, rien ne peut le corrompre. Toujours il retourne à son Maître. Insensible aux appas d'une condition meilleure, il reste constamment attaché au Maître le plus pauvre, le plus indigent, le plus misérable. Ses différentes manieres d'aboyer, son maintien, son geste modifié, ses yeux, le mouvement de sa queue, ce qu'il a reçu de l'éducation & de la nature, tout est le langage le plus expressif des sentimens de son ame. L'affection, la reconnoissance, les regrets de l'absence, la joie du retour, les desirs se manifestent au dehors d'une maniere pathétique, ou avec un éclat qui tient de l'enthousiasme. Il n'a de colere que contre ses ennemis ou ceux de son bienfaiteur; ce qu'il exprime en hérissant le poil de son dos, en grondant & en montrant les dents; dans ce moment ses yeux sont étincelans & toute sa physionomie menaçante. Tout le monde fait l'histoire du chien délateur de l'assassin de son Maître & du lieu de l'assassinat....

Quelques Auteurs prétendent que les chiens contractent les maladies des personnes avec qui on les fait coucher, & que c'est même un excellent moyen de guérir les gouteux; mais comme un homme qui prend la maladie d'un autre ne le soulage pas pour cela, il y a toute apparence qu'un malade ne peut recevoir de soulagement d'un chien qu'on lui applique, què dans le cas où la chaleur de l'animal attaqueroit

la maladie en ouvrant les pores, en facilitant la transpiration, & en donnant issue à la matiere morbifique. Quoi qu'il en soit, comme les chiens en léchant les plaies qu'ils ont reçues, les détergent & en hâtent la consolidation, on a vu des personnes guéries avec succès de plaies & d'ulceres invétérés, en les faisant lécher par des chiens. C'étoit la méthode de guérir d'un homme que l'on a vu long-temps à Paris, & que l'on nommoit le *Médecin de Chaudrai*, du lieu où il faisoit son séjour.

De tous les animaux que nous connoissons, les chiens sont les plus sujets à la rage ou hydrophobie; cette maladie si triste pour eux & des plus funestes à l'humanité, est produite chez ces animaux par la disette de boire & de manger pendant plusieurs jours, ou quelquefois par la mauvaise qualité des matieres corrompues dont ils se nourrissent assez souvent (suivant M. *Mead*, Médecin Anglois), ou encore par le défaut d'une abondante transpiration après avoir long-temps couru. Cette maladie terrible rend le chien furieux & meurtrier: dans cet état il ne connoît personne, il s'élance indifféremment sur les hommes & sur les animaux qu'il rencontre; il les mord, & sa morsure empoisonnée leur communique la même maladie si on n'y porte un prompt remede. Cette contagion gagne d'abord les parties du corps les plus humides, telles que la bouche, la gorge, l'estomac; elle y cause une ardeur, un desséchement & une irritation si grande, que le malade tombe dans une aliénation de raison, dans des convulsions, dans une horreur & une appréhension terrible de tout ce qui est liquide. Aussi ne faut-il pas s'étonner si les animaux ainsi que les hommes, dans cet état de fureur, ont une aversion insoutenable pour l'eau. Cet effet, ainsi qu'on l'apprend des malades, dépend de l'impossibilité où ils sont d'avaler les liquides; car toutes les fois qu'ils font effort pour le faire, il leur monte alors, à ce qu'il leur semble, quelque chose subitement dans la gorge qui s'oppose à la descente du fluide. Les symptômes & les accès de cette maladie sont des plus terribles, & malheureusement les remedes connus ne sont pas toujours des effets certains. On emploie le plus communément les bains froids & les immersions dans la mer, quelquefois sans succès. En 1740 le Chirurgien Anglois *Jean Douglas* imagina aussi de faire usage de la pommade mercurielle qui, à ce qu'il paroît, n'est pas non plus toujours infallible, bien souvent on a été obligé d'étouffer le malade. Comme cette maladie

paroît être vraiment spasmodique , on y a employé , avec beaucoup de succès , les calmans , tels que l'*opium* & les antispasmodiques , ainsi qu'on le voit dans la Dissertation du Docteur *Nugent* , Médecin à Bath. *Lémery* conseille en pareil cas l'usage fréquent des sels volatils , & le Docteur *Mead* conseille un mélange de *lichen cinereus terrestris* avec du poivre , comme un préservatif assuré contre la rage.

Comme il arrive souvent dans plusieurs maladies des hommes , que la crainte & l'inquiétude influent plus sur un malade que le mal réel , *M. Petit* , Chirurgien , offre , dans l'Histoire de l'Académie , année 1723 , un expédient pour savoir si le chien , dont on a été mordu , & que l'on suppose tué depuis , étoit enragé ou non. Il faut , dit-il , frotter la gueule , les dents & les gencives du chien mort avec un morceau de chair cuite , que l'on présente ensuite à un chien vivant ; s'il le refuse en criant & en hurlant , le mort étoit enragé , pourvu cependant qu'il n'y eût point de sang à sa gueule. Si la viande a été bien reçue & mangée , il n'y a rien à craindre.

Les chiens sont encore sujets à plusieurs autres maladies , & particulièrement les *bichons* , qui sont naturellement revêtus d'une bonne quantité de poils épais , ce qui peut les empêcher de transpirer suffisamment ; ces mêmes sortes de chiens atteints de la grippe sont sujets à des vomissemens fréquens , & d'avoir , ainsi que l'homme , des pierres dans la vessie. *Lémery* , *Dictionnaire des Drogues* , dit avoir vu tirer , par *M. Méry* , à l'Académie , de la vessie d'un petit chien bichon , une pierre grosse comme un œuf de poule , qui l'avoit fait mourir , & que cette pierre étoit de même substance , dureté & couleur que celles qu'on retire de la vessie de l'homme. Les chiens sont souvent atteints de coliques , de la gale , de la chute du poil & de l'alopecie. Cette dernière maladie leur vient pour avoir trop joui , sur-tout les mâles qui deviennent sourds aussi par la même raison (des individus d'un autre ordre n'en sont pas quittes pour la perte d'un des sens). Des recherches anatomiques ont fait découvrir qu'il s'engendre souvent dans leurs intestins des vers solitaires. Voyez au mot VER SOLITAIRE quels sont les moyens connus pour chasser ce ver polipeux & rongeur , qui déchire aussi quelquefois les entrailles de l'homme. Dans l'Amérique méridionale , les chiens sont atteints d'une espèce de maladie vénérienne qui ressemble à la petite vérole. Les habitans du pays l'appellent *péste*.

Variétés dans les Chiens.

Comme de tous les animaux domestiques le chien est celui qui par instinct naturel s'est attaché de plus près à l'homme, sa domesticité est des plus anciennes; & de même que son naturel est le plus susceptible d'impression, & se modifie le plus aisément par les causes morales, il est aussi de tous celui dont la nature est la plus sujette aux variétés & aux altérations causées par les influences physiques. Le tempérament, dit *M. de Buffon*, les facultés, les habitudes du corps varient prodigieusement dans ces animaux: la forme même n'est pas constante. Dans un même pays un chien est très-différent d'un autre chien, & l'espece est, pour ainsi dire, toute différente d'elle-même dans les différens climats. De-là cette confusion, ce mélange & cette variété de races, si nombreuses, qu'on ne peut en faire l'énumération; de-là cette différence si marquée pour la grandeur de la taille, la figure du corps, l'allongement du museau, la forme de la tête, la longueur & la direction des oreilles & de la queue, la qualité, la quantité du poil; en sorte qu'il ne reste rien de commun à ces animaux que la conformité de l'organisation intérieure, & la faculté de pouvoir produire tous ensemble; seule preuve que malgré cette grande différence apparente, ils ne font qu'une seule & même espece.

Une des causes qui a encore le plus contribué à cette grande variété & à cette grande altération dans l'espece des chiens, c'est que comme ces animaux vivent assez peu de temps, ils produisent souvent; & les variétés, les altérations, la dégénération sont devenues plus sensibles, puisque ces animaux sont plus loin de leur souche que ceux qui vivent plus long-temps. De plus, comme ces animaux sont perpétuellement sous les yeux de l'homme, dès que par un hazard assez ordinaire à la nature, il s'est présenté quelque variété singulière, on a tâché de la perpétuer, en unissant ces animaux semblables; & ce qui n'étoit d'abord qu'une variété, est devenu ensuite, pour ainsi dire, une espece constante. C'est ainsi que ceux qui font commerce de ces petits animaux pour l'amusement des Dames, créent, en quelque sorte, tous les ans des especes nouvelles, & détruisent celles qui ne sont plus à la mode. Par le mélange de ces animaux, ils corrigent les formes, varient les couleurs, & inventent, pour ainsi dire, des especes telles que *l'arlequin*, le *mopé*, &c.

Au milieu de cette variété prodigieuse de chiens, comment reconnoître le modele originaire, le premier type, ou du moins celui qui s'enécarte le moins? Comme la nature, dit *M. de Buffon*, ne manque jamais de reprendre ses droits lorsqu'on la laisse agir en liberté, & qu'elle tend toujours à détruire le produit d'un art qui la contraint pour se réhabiliter, on peut, d'après le rapport des Voyageurs, juger auquel de nos chiens ressemble le plus le chien sauvage ou le chien domestique, qui, abandonné dans l'Amérique aux mains de la nature, s'est le plus rapproché de sa forme primitive. Les Voyageurs nous apprennent que ces chiens sauvages ont le museau effilé, les oreilles droites, le poil rude, ce qui les fait ressembler le plus à ce que nous nommons *chien de Berger*. Ces chiens, naturellement sauvages, ou qui le sont devenus, sont maigres, légers; en Amérique ils se rassemblent par troupes pour faire la guerre aux tigres, aux lions: on est obligé de les poursuivre comme les bêtes féroces; mais lorsqu'on les prend jeunes, on les apprivoise le plus aisément du monde, ils oublient leurs mœurs féroces pour devenir amis de l'homme.

M. de Buffon, dont les idées sont si pleines de génie, présumant donc, d'après ces observations, que le *chien de Berger* est celui de tous qui approche le plus de la race primitive, remarquant de plus que ce chien a un caractère décidé auquel l'éducation n'a pas de part; qu'il est le seul qui naisse, pour ainsi dire, tout élevé, & que guidé par le seul naturel, il s'attache de lui-même à la garde des troupeaux, s'est confirmé dans l'opinion que ce chien est le vrai chien de la nature, celui qu'elle nous a donné pour la plus grande utilité, celui qui a le plus de rapport avec l'ordre général des êtres vivans qui ont mutuellement besoin les uns des autres, celui enfin qu'on doit regarder comme la souche & le modele de l'espece entiere.

D'après ces réflexions, *M. de Buffon* pour donner une idée plus nette de l'ordre des chiens, de leur dégénération dans les différens climats, & du mélange de leurs races, a dressé une table, ou si l'on veut, une espece d'arbre généalogique, où l'on peut voir d'un coup d'œil toutes ces variétés. Cette table est orientée comme les cartes de géographie, & il a suivi, autant qu'il a été possible, la position respective des climats.

Le *chien de Berger* est la souche de l'arbre. Ce chien, transporté dans les climats rigoureux du Nord, s'est enlaidi, & rapetissé chez les

Lapons ; il paroît s'être maintenu & même perfectionné en Islande ; en Russie , en Sibérie , dont le climat est moins rigoureux. Les chiens de Tartarie , d'Albanie , du nord de la Grece , du Danemarck , de l'Irlande , sont les plus grands , les plus forts & les plus puissans de tous les chiens ; on s'en sert pour tirer des voitures. Dans quelques pays on se sert de ces chiens pour tirer des fardeaux sur un traîneau ou sur une petite charrette , on les attèle comme des chevaux , il en faut huit ou environ pour traîner ce que traîneroit un cheval. Comme ces chiens sont fort rares en France , je n'en ai jamais vu qu'un , dit *M. de Buffon* , qui me parut avoir tout assis cinq pieds de hauteur , & ressembler pour la forme au chien que nous appelions *grand Danois* ; mais il en différoit beaucoup par l'énormité de sa taille ; il étoit tout blanc , & d'un naturel doux & tranquille. Ces changemens sont arrivés par la seule influence des climats , qui n'a pas produit une grande altération dans la forme , car tous ces chiens ont le poil épais & long , l'air sauvage , ils n'aboient point fréquemment ; quoique dans le même climat , il peut arriver quelquefois des variétés singulières dans l'organisation. *Leibnitz* dit avoir vu un chien qui répétoit par écho différens mots que son maître prononçoit.

Le même chien de Berger transporté dans des climats tempérés , & chez des Peuples entièrement policés , comme en Angleterre , en France , en Allemagne , aura perdu son air sauvage , ses oreilles droites , son poil rude , épais & long , & sera devenu *dogue* , chien courant & matin. Le chien courant , le braque & le basset ne sont qu'une seule & même race de chiens ; car on a remarqué que dans une même portée il se trouve assez souvent des chiens courans , des braques & des bassets , quoique la lice n'ait été couverte que par l'un de ces trois chiens. Le chien courant transporté en Espagne & en Barbarie s'y est couvert , ainsi que tous les animaux de ces pays , d'un poil long , fin & soyeux.

Le dogue transporté d'Angleterre en Danemarck est devenu *petit Danois* ; & ce même *petit Danois* , transporté dans des climats excessivement chauds , tels que la Guinée , au bout de trois ou quatre ans , y a dégénéré au point de perdre la voix , de ne point aboyer , de ne faire qu'hurler tristement , de perdre tout-à-fait le poil , & d'être aussi désagréable à la vue qu'au toucher. C'est ce chien dont la race a été transportée en Turquie , où on la multiplie ; ce qui l'a fait nommer improprement *chien Turc*.

C'est avec M. de Buffon qu'il faut suivre en détail toutes ces variétés occasionnées par les climats, l'abri, la nourriture, l'éducation, & voir la double origine des *racés métiſſes*, c'est-à-dire, produites du mélange de ces premières variétés occasionnées par l'influence des climats. Avec quel plaisir ne voit-on pas auſſi dans ſon ouvrage les gravures des variétés des chiens les plus remarquables !

Diviſion des Chiens.

Ceux qui élèvent des chiens pour en faire commerce, les diviſent en trois claſſes ; la première contient les *chiens à poils ras* ; la ſeconde, les *chiens à poils longs* ; & la dernière claſſe, les *chiens qui n'ont pas de poils*. Il n'y a dans cette claſſe que le *chien Turc* ; cette race, en ſ'accouplant avec les chiens à poil, donne des *chiens Turcs métiſ*, qui ont quelques petites bouffettes de poils en différentes parties du corps.

Les *chiens à poils ras* ſont, le *dogue d'Angleterre* ou le *bouledogue* ; c'eſt le plus hardi, le plus nerveux & le plus vigoureux de tous les chiens. Viennent enſuite le *doguin d'Allemagne*, ſorte de bouledogue de la moyenne eſpece, & le *petit doguin* n'eſt pas plus gros que le poing.

Le *grand Danois*, eſpece de chien très-belle & très-recherchée, qui ſe plaît à ſuivre ou précéder les chevaux & les équipages. On leur coupe les oreilles, ainſi qu'aux *Danois de la petite eſpece*, pour leur rendre la tête plus belle. En général on ôte les oreilles à tous les chiens à poils ras, excepté les *chien de chaffe*. L'*arlequin*, le *roquet*, l'*arſois* ſont des variétés du chien Danois.

Le *grand lévrier à poils ras*, & qui, mêlé à l'*épagneul*, donne le *lévrier à poils longs* : ces lévriers n'ont point de nez ; mais ils ont l'œil excellent ; ils lancent les lievres, & les attrapent à la courſe. Le *lévrier de moyenne eſpece* eſt du même uſage ; mais celui de la petite eſpece eſt très-rare, très-cher ; & on ne le recherche que pour ſa figure élégante, car il n'a pas même l'inſtinct de ſ'attacher à ſon maître. On dit que l'on voit en Eſpagne des lévriers qui ont un nez excellent, ſoit que ce ſoit la différence du climat qui leur donne cette qualité, ſoit qu'ils viennent des chiens dont on a mêlé les races ; car il eſt vrai que ces lévriers ne ſont pas d'une forme auſſi élégante que les nôtres.

La ſupériorité de la fineſſe de l'odorat dans les chiens dépend de

la grandeur de la membrane olfactoire, & de l'exercice continuel que ces animaux font de cet organe.

On dit qu'on se sert dans certains pays de chiens pour-découvrir les truffes; on fouille avec certitude dans l'endroit où l'on voit que le chien gratte la terre en aboyant un peu.

Le *braque* ou *chien courant* a les oreilles longues, pendantes; l'odorat excellent; il quête devant le Chasseur, il voit le gibier de l'odorat; s'il le surprend, il se tient en arrêt, & annonce au Chasseur l'endroit où est l'animal, & même son attitude désigne l'espece d'animal. Les chiens courans sont ordinairement blancs, & ont des taches noires ou sauves sur un fond blanc; de plus ils sont susceptibles, en qualité de chiens de chasse, de perfections & de défauts dans la forme du corps, qui sont presque en aussi grand nombre que ceux des chevaux de manège; car l'art de la chasse est aussi étendu que celui du manège. On emploie diverses manieres pour élever ces chiens pour la chasse du cerf, du chevreuil ou pour celle de la plaine.

Le *limier* est assez fort; c'est un grand chien muet, c'est-à-dire, qui n'aboie pas, & qui sert à quêter & à détourner le cerf. Il sert aussi à la chasse du sanglier & de toute espece de grosse bête, sur-tout pour les lancer hors de leur fort, ou pour achever de les tuer, lorsqu'étant forcées, elles se défendent trop bien contre les chiens de meute.

Les *bassets* sont bas sur pattes; ceux à *jambes sorses* peuvent être regardés comme des *rachitiques*, dont l'espece s'est perpétuée. Ces chiens viennent de Flandres; ils sont bons pour la chasse des animaux qui s'enterrent, tels que les blaireaux, renards & autres; ils donnent de la voix, & quètent bien. Ces chiens ont les pattes concaves en dedans, ce qui leur donne beaucoup d'avantages pour fouiller dans la terre: on les nomme aussi *chiens de terre*.

Les *chiens à poils longs* sont les *épagneuls* de la grande & de la petite espece. Ils ont le poil lisse, de moyenne longueur; ils sont d'autant plus estimés, que les poils des oreilles & de la queue sont longs & foyeux. Les épagneuls noirs & blancs sont ordinairement marqués de feu sur les yeux. Les épagneuls chassent très-bien, ils donnent de la voix, forcent les lapins dans les broussailles, & chassent le nez bas. L'*épagneul noir* ou *gredin* est tout noir: on appelle *pyrames* les gredins qui ont les sourcils marqués de feu.

Le *bichon* est une espece de chien très-petit, qui étoit autrefois à

la mode. Il étoit si petit, que les Dames le mettoient dans leur manchon; tout son corps, & sur-tout sa tête, étoit recouvert de grandes soies lisses & pendantes. On s'en est dégoûté, apparemment parce que ces animaux à poils extrêmement longs sont toujours mal-propres. Ils sont devenus si rares, qu'on n'en voit plus. Celui qui est gravé dans l'Histoire Naturelle de M. de Buffon, l'a été d'après les miniatures d'Histoire Naturelle qui sont à la Bibliothèque du Roi, ainsi que le *chien lion*, qui ne diffère du premier que parce que la partie postérieure du corps est garnie de poils plus courts, ce qui donnoit à cet animal une petite ressemblance avec le lion.

On dit que le moyen de conserver dans leur état de petitesse ces animaux de races si mignonnes, est de leur frotter, lorsqu'ils sont encore jeunes, l'épine du dos avec de l'esprit de vin, ou quelque huile essentielle âcre, & de ne les nourrir que très-sobrement.

Le *chien loup* est recouvert d'un poil long, doux, soyeux; le *chien de Sibirie* n'en diffère que parce que la tête de ce dernier est garnie d'aussi longs poils que le reste du corps.

Les *barbets de la grande espece* sont reconnoissables à leurs poils frisés; ils vont très-bien à l'eau, & sont excellens pour la chasse des oiseaux aquatiques. Les barbets de la petite espece ne vont point à l'eau. On dit qu'en général les barbets sont les plus attachés de tous les chiens: on a des exemples surprenans de leur fidélité & de leur instinct.

Il y a des chiens qui n'ont le poil ni ras, ni long; ce sont les chiens qu'on appelle *Dogues de forte race* ou nos chiens de Boucher. Ce sont là, ainsi que les *dogues d'Angleterre* & les *bouledogues*, les athletes du combat du taureau. On comprend parmi les dogues, l'*alan* dont on distingue trois fortes; 1°. L'*alan gentil* qui tire sur le lévrier; 2°. L'*alan de boucherie*, dont les Bouchers se servent pour conduire leurs bœufs; 3°. Et l'*alan vautre*, qui est une race de mâtins, propre à la chasse de lours & du sanglier.

On nomme *chiens des rues* ceux qui ressemblent à tous les chiens en général, sans ressembler à aucun en particulier, parce qu'ils proviennent du mélange des races plusieurs fois mêlées.

Lorsqu'on fit la découverte du Pérou & du Mexique, on y trouva une espece de chien domestique, nommé *Alco*. Cet animal a les mœurs douces, le sentiment, l'affection, la fidélité du chien d'Europe, & le même attachement pour son maître. On en distingue même deux &

trois especes; l'une des chiens favoris, chéris des Dames Péruviennes. Ils sont d'une difformité singuliere, & cependant agréable. Leur dos est voûté & un peu bossu. On diroit que leur tête sort immédiatement de leurs épaules, tant leur cou est court. Ils sont de la grandeur des petits chiens de Malthe. Ils sont tachetés de jaune, de blanc & de noir. Toujours bien nourris, bien peignés, bien soignés, ils sont gras, potelés: on les nomme *Michuacanens*, du nom de leur pays. Ceux d'une autre espece, destinés à la chasse, ressemblent assez à nos petits chiens; mais ils sont maigres, ont un air triste & sauvage: on les nomme *Techichi*. Les Américains en mangent la chair. Enfin, ceux de la troisieme espece, & qu'on appelle *Xoloitzcuintli*, sont les plus grands de ces chiens Américains. Souvent il a plus de trois coudées de longueur; & ce qui lui est particulier, c'est qu'il est tout nu & sans poil: sa peau est douce, unie & marquée de taches jaunes & bleues. M. de Buffon pense que cette espece de chiens nus du Mexique, a été transportée en Amérique, & qu'elle vient des pays des Indes & des pays les plus chauds de l'ancien continent. Le nom d'*Alco* étoit donné aux *michuacanens* & aux *techichis*; & il peut se faire que ces animaux, quoique de race en apparence très-différente de celle de tous nos chiens, soient cependant issus de la même souche. Les chiens de Laponie, de Sibérie, d'Islande, &c. ont pu passer comme les renards, les loups, d'un continent à l'autre, & se dénaturer ensuite comme les autres chiens, par le climat & la domesticité. L'*alco* à cou court se rapproche du chien d'Islande; & le *techichi* est peut-être le *chien crabe* de la Guiane, ainsi nommé, parce qu'il se nourrit principalement de crabes & de crustacées.

Des Voyageurs ont encore parlé de quelques autres sortes de chiens; tels que ceux de la côte d'Or, du Royaume d'Issigny, des *chiens jaunes* de la Chine, du *chien maron*, animal qui, selon le Pere le Comte, naît aux Indes, & tient également du chien, du loup & du renard. Nous n'en citerons pas davantage; ceux qui voudront en être instruits, pourront consulter la Kynographie de *Paulin*, ouvrage assez étendu.

Les Anglois ont su faire une branche d'exportation de leurs chiens de chasse, doués d'un odorat très-fin, & nommés par les chasseurs *chiens de race royale*; ils font aussi commerce de leurs dogues, qu'ils font combattre les uns contre les autres, pour leur donner plus de nerf & de courage.

Les chiens transportés dans les climats chauds , y perdent leur ardeur , leur courage , leur sagacité & leurs autres talens naturels ; mais , comme si la nature ne vouloit jamais rien faire d'absolument inutile , dans les mêmes pays où les chiens ne peuvent plus servir aux usages auxquels nous les employons ici , on les recherche pour la table ; on les conduit au marché par troupeaux , comme les moutons , & ils s'y vendent plus chers que ces animaux , & même que tout autre gibier . Le Negre ne trouve pas de mets plus délicieux qu'un chien rôti . Les Sauvages du Canada , qui habitent un climat froid , ont le même goût que les Negres , pour la chair du chien . Ce goût dépend-il de l'homme , ou du changement de qualité qui arrive à la chair de ces animaux dans les climats très-chauds ou très-froids ? Ce qu'il y a de certain , c'est que dans nos climats tempérés la chair du chien est des plus mauvaises à manger . Le Pere Sabard , dans son voyage au pays des Hurons , en mangea , & n'en eut pas goûté deux fois , qu'il en trouva la chair bonne & d'un goût un peu approchant de celle du porc . Les Péruviens mangent la chair de l'*alco* dont il est fait mention ci-dessus .

On emploie les peaux de chiens dont les poils sont longs , fins & beaux , pour diverses fourrures , principalement pour des manchons . Pour donner plus de relief à ces fourrures , on leur fait imiter , au moyen de différentes préparations , les mouches ou les taches de peau de *tigre* & de *panthere* .

Les peaux de chiens passées en mégie servent aussi à faire de gants pour les femmes . Depuis quelques années on en fait usage , pour dissiper les contractions des mains , pour adoucir la peau de cette partie , & pour en soulager les démangeaisons . On se sert encore de bas de peau de chien dans les mêmes vues , & dans celle de fortifier les jambes , & d'en prévenir l'enflure , l'engorgement & les varices . On apprête aussi en gras des peaux de chien dont on fait des pieces d'estomac , que les Dames appliquent sur leur poitrine pendant la nuit , pour se rendre cette partie de la peau douce au toucher , comme élastique .

CHIEN CRABE. Dans la Guiane on donne ce nom à un quadrupède que quelques-uns regardent comme une espece de chien . Sa figure ressemble un peu à celle du renard . Il a le poil du chacal , & il préfère les crabes & autres crustacées à toute autre espece de nourriture .

CHIEN DE MER, *canis marinus* aut *galeus*. On donne ce nom à beaucoup d'espèces d'animaux de la mer, dont les plus grands sont mis au nombre des cétacées les plus forts. En général le chien de mer est un cruel animal, l'ennemi de tous les vrais poissons, qui cedent à ses coups : il leur fait la chasse à force ouverte ; il souffle horriblement & attend sa proie dans des lieux ferrés, entre des rochers où il la dévore.

Le chien de mer est moins de l'ordre des poissons à nageoires épineuses, que des animaux de mer à nageoires cartilagineuses. Leur genre, auquel *Aristote* a donné le nom de *squalus*, differe de celui des raies par la forme alongée du corps. Les animaux de ce genre ont de chaque côté cinq ouvertures transversales pour les ouies. Il y a l'aiguillat, la cagnot, l'émisole, le lentillac, le mélandre, le requin, la rouffette. Le chien de mer, appelé *lamie* & *carcharias*, est le même que le requin. Des Naturalistes ajoutent à ce nombre le derbio, la bonite, la vache marine, le veau marin, &c. Le Lecteur pourra juger du peu de rapport de plusieurs de ces animaux, en consultant chacun de ces mots. Voyez aussi celui de *squale*.

Le chien de mer des Provençaux & des Languedociens, est l'aiguillat ; son corps est long, sans écailles & cendré ; sa peau est rude ; son dos qui est d'une couleur brune cendrée est garni de deux aiguillons découverts, pointus & forts, où tiennent six nageoires ; son ventre est blanchâtre & moins rude que le reste du corps ; sa tête se termine en pointe, ses yeux sont grands, sa gueule est en-dessous, faite en demi-lune & toujours ouverte ; elle est armée sur les côtés de deux files de bonnes dents : il a deux trous au lieu de narines, des ouies découvertes aux côtés comme dans les poissons longs & cartilagineux ; deux nageoires près des ouies & deux autres près de l'anus ; son corps finit par une queue fourchue dont le haut est plus long que le bas. Il a l'estomac grand & large, le foie double, comme tous les chiens de mer, jaunâtre, & dans lequel est cachée la vésicule du fiel. La femelle contient des œufs, les uns parfaits, d'autres qui se forment ; & sont plus gros que ceux de poule ; ils adhèrent à la veine ombilicale. Ces œufs éclosent dans la matrice, puisque les petits chiens de mer sortent du ventre de leur mere déjà garnis de leurs aiguillons, d'abord mous & ensuite durs. La chair de ce vivipare de la Méditerranée est dure & peu estimée, La peau de chien de mer a le grain

fort dur , mais moins rond que celui du chagrin. On en fait usage pour polir les ouvrages au tour , en menuiserie & autres. On en couvre aussi des boîtes : pour empêcher que ces peaux ne se retirent après que l'animal en est dépouillé , on les tient étendues sur des planches , quand elles sont fraîches.

CHIEN-RAT. Nom donné par les Hollandois qui habitent le Cap de Bonne-Espérance , à l'*ichneumon*. Voyez ce mot.

CHIEN DE TERRE. Voyez ZEMNI.

CHIEN VOLANT. On est fort incertain si cet animal n'est pas l'*andiraguachu* , espece de *chauve-souris* d'une grosseur extraordinaire. Voyez ces mots. M. Brisson appelle le chien volant *rouffette* , & en fait un genre particulier , dont le caractère est d'avoir quatre dents incisives à chaque mâchoire , les doigts onguiculés , joints ensemble par une membrane étendue en aile dans les pieds de devant , & séparés les uns des autres dans ceux de derrière. Par cet exposé , le chien volant differe de la chauve-souris par le nombre & la figure de ses dents , & par son museau qui est plus alongé. Il y a le *chien volant de Ternate* , le *chien volant à cou rouge* , & le *chien volant de la Nouvelle Espagne*.

La premiere espece est d'un roux jaune , & se trouve dans les endroits les plus éloignés des deux Indes ; elle est fort portée au coït : la femelle a des mamelons assez approchans de ceux des femmes qui nourrissent.

La deuxieme espece a le poil du corps brunâtre , & celui du cou rougeâtre ; elle fait moins de peine aux hommes que la précédente : on la trouve dans l'île de Bourbon.

La troisieme espece est très-rare , elle habite les lieux déserts , & en particulier les vieux arbres : on la trouve à Terre-Neuve. Voyez l'article CHAUVE-SOURIS.

CHIENDENT, *gramen*. On distingue en Botanique sous le nom de *graminées* une prodigieuse quantité de *gramens* ou *chiendents* ; voyez l'article GRAMINÉES. Cependant on donne plus particulièrement & sans épithete ce nom à celui qu'on emploie vulgairement en Pharmacie. Nous ne distinguerons que deux especes de chiendents , savoir :

Le CHIENDENT ORDINAIRE , *gramen officin*. Cette plante est commune dans les terres labourables & labourées ; ses racines sont blanches , rampantes , noueuses par intervalles , épaisses d'une ligne ou environ ,

d'une saveur douceâtre ; les chaumes ou tiges ont deux à trois pieds de long : ils sont droits, noueux, garnis de quatre à cinq feuilles qui sortent d'autant de nœuds, & qui enveloppent la tige, larges de trois lignes, terminées en une pointe ; les tiges portent en leurs sommités des épis où sont attachées des fleurs à étamines : les graines sont oblongues, brunes, approchant de la figure des grains de blé.

Le CHIEN DENT PIED DE POULE, *gramen dactylon*. Ses racines sont vivaces, semblables aux précédentes, les feuilles plus larges, plus pointues, les épis plus étroits & disposés quatre ou six ensemble au haut du chaume, en manière d'étoile ou d'un pied d'oiseau, d'où vient son nom. Cette plante est connue aux environs de Paris ; on en trouve dans l'île *Maquerelle* ou des *Cignes*. Elle croît abondamment dans les pays méridionaux de la France. Sa graine est connue sous le nom de *manne de Pologne*, comme celle du chiendent flottant est connue sous le nom de *manne de Prusse*. Voyez ces mots.

Nous nous servons fréquemment des racines du chiendent ordinaire dans les tisanes, décoctions & bouillons apéritifs. Les racines du chiendent, celles du fenouil, du persil, de la garance, & du petit houx ; sont les cinq racines apéritives. Nous disons que la racine du chiendent est le principal ingrédient de la tisane ordinaire des malades ; de celles qu'ils se prescrivent eux-mêmes si généralement, que c'est presque une même chose pour le peuple qu'une tisane ou une légère décoction de chiendent rendue plus douce par l'addition d'un petit morceau de réglisse. On fait aussi quelque usage du chiendent dans les Arts : les Vergetiers font avec celui de Provence des brosses ou vergettes. Ils dépouillent auparavant ces racines de leurs écorces, ils en font des paquets qu'ils foulent sous les pieds, ce frottement sépare les branches douces & fines de la mere racine : on appelle celle-ci *chiendent de France*, & les rameaux, *barbe de chiendent*.

Lorsque les chiens se sentent malades, la nature les invite à manger les feuilles du gramin, qui les purge & les guérit. Par quel instinct les animaux savent-ils tous distinguer leurs remèdes ? & par quelle sorte de fatalité les hommes policés, qui prétendent que l'esprit est supérieur à l'instinct, n'ont-ils pas ce même avantage ?

Il y a une espèce de chiendent surnommé *brise-os* ; *Anthericum ossifragum*, Linn. *Thomas Bartholin* est le premier qui ait connu ce gramin. Il a, dit-on, la propriété d'amollir les os des animaux qui

en mangent , à un tel point qu'ils plient comme s'ils étoient rompus , d'où lui est venue son épithete.

CHIENDENT MARIN. Nom donné à une espece de fucus qui ressemble à la barbe de la baleine. C'est l'*yachanga* des Kamtschadales.

CHIENDENT FOSSILE. C'est l'*amiant*.

CHINCAPIN DES ANGLAIS. C'est un châtaignier de Virginie , dont les feuilles sont assez semblables à celles de nos châtaigniers. Il porte des fruits qui ressemblent à de petits glands de chêne vert , & qui sont renfermés dans une capsule très-épineuse. Ces arbres ne sont que languir en France , & viennent aussi fort mal en Angleterre ; mais ils grandissent promptement & portent de beaux fruits dans leur pays natal. *Voyez* CHATAIGNIER.

CHINQUEIS. *Voyez* à l'article CHIT-SE.

CHINQUIS. Nom tiré de la langue Chinoise , & donné par M. de Buffon à un oiseau nommé par M. Brisson , le *Paon du Thibet*. Il est de la grosseur d'une pintade ; l'iris de ses yeux est jaune , son bec cendré , les pieds gris , le fond de son plumage est cendré , varié de lignes noires & de points blancs. Ce qui fait son ornement principal & distinctif , ce sont de belles & grandes taches rondes , d'un bleu éclatant , changeant en violet & en or , répandues une à une sur les plumes du dos & les couvertures des ailes ; deux à deux sur les penes des ailes , & quatre à quatre sur les longues couvertures de la queue , dont les deux du milieu sont les plus longues de toutes , les latérales allant toujours en se raccourcissant de chaque côté : l'on ne fait rien de son histoire , pas même s'il fait la roue en relevant en éventail ses belles plumes chargées de miroirs , de même que fait le paon.

CHIPEAU , *strepera*. Nom donné à une espece de canard dont *Willughby* a parlé.

CHIKES ou **POU DE PHARAON.** Petits insectes redoutables dans les îles Antilles , ils se rencontrent ordinairement dans les lieux secs , poudreux ou mal-propres ; ils ne sont guere plus gros que les cirons , & ressemblent à de petites puces ; ils ne sautent pas comme elles , n'ayant pas le même ressort dans les pattes , & c'est un grand bonheur. Ils s'introduisent à la maniere des cirons dans la chair , & causent ensuite des dérangeaisons douloureuses & insupportables. Les chiques s'attachent d'ordinaire , & par préférence ,

au-dessous & au-dessus des ongles des pieds, se cachent entièrement dans la chair, y sucent le sang, & y acquièrent en trois jours beaucoup d'embonpoint. Ils s'y pratiquent une espece de nid formé d'une tunique blanche & déliée, qui a la figure d'une perle plate, & de la grosseur d'un petit pois. Chacun d'eux se tapit dans ce petit espace, de façon que la tête & ses pieds se trouvent tournés vers l'extérieur; de sorte que pour les tirer, il faut cerner, scarifier la chair tout autour, ce qu'on ne peut faire sans douleur. Ce n'est pas là le seul inconvénient; lorsque la chique est tirée, il reste un trou qui quelquefois s'aposthume & dégénere en un ulcere malin qu'il est difficile de détruire & de guérir, sur-tout quand en arrachant la chique, il en reste une partie dans le trou. Si on ne se hâte pas de se débarrasser de ce cruel animal, il remplit bientôt le trou de lentes ou œufs, desquels viennent autant de chiques, qui toutes s'établissent près du lieu de leur naissance, ce qui fait qu'il s'en amasse par centaines, qui endommagent tellement les pieds, qu'on est contraint de garder le lit, ou tout au moins de marcher avec un bâton. Ceux qui ont soin de se laver souvent & de se maintenir proprement, craignent peu cette fâcheuse incommodité.

La chique n'est pas seulement antropophage, elle attaque encore les chiens, les chats, même les singes. L'antidote le plus sûr pour se garantir de ces sortes d'insectes, est de se frotter les pieds avec des feuilles de tabac broyées & d'autres herbes âcres & ameres; le roucou est leur poison; la pommade mercurielle pourroit être aussi de bon usage. Les *tous* des Brasiiliens & les *ningas* des Indiens sont aussi des chiques. Au contraire les chiques qui attaquent les enfans dans la Misnie sont de véritables *dragonneaux*. Voyez à l'article CRINONS.

CHIRI. On donne ce nom en Malabar au mangousté ou ichneumon; Voyez Ichneumon.

CHIRIMOYA. Fruit du Pérou, de l'espece qu'on nomme dans les Iles Françaises *pomme de canelle*. Voyez ce mot. Mais celui du Pérou est beaucoup plus agréable, & on lui donne communément la préférence sur l'ananas. M. de la Condamine dit que le goût en est sucré & vineux: la grosseur & la figure approchent de celles de nos pommes pointues d'Europe: la peau est verdâtre & comme brodée de compartimens écailleux. Sa chair est blanche, mollasse, parsemée de filandres, & contenant des semences oblongues & applaties. Ce fruit croit sur un
arbrq

arbre haut & touffu ; sa fleur est à quatre pétales , d'une odeur très-agréable & d'un vert brun.

CHIRITE. Nom donné à un stalactite qui imite une main. *Voyez* Stalactite.

CHIRONS. *Voyez* Ver des Olives.

CHIRURGIEN (le). *Voyez* à l'article Jacana.

CHIT-SE. Arbre des plus estimés à la Chine pour la beauté & la bonté de son fruit. Cet arbre est aussi gros qu'un noyer , & se trouve abondamment dans les Provinces de Chantong & de Houang. Les fruits sont comme étranglés par le milieu ; ils conservent leur fraîcheur pendant tout l'hiver : la grosseur de ceux qui sont réputés bons & mûrs , égale celle des oranges. La chair en est rougeâtre , d'une saveur douce , mêlée d'un peu d'âpreté qui fait plaisir , & lui donne une vertu astringente & salutaire : ces fruits qui contiennent trois ou quatre noyaux pierreux , mûrissent rarement sur l'arbre : on les cueille en Automne , & on les met sur de la paille ou sur des claies où ils achevent de mûrir. Ce détail ne convient qu'au *chit-se* cultivé , car celui qui est sauvage (le *se-se*) a un tronc tortu , les branches entrelacées & épineuses : le fruit n'en est pas plus gros qu'une pomme rose de la petite espèce. Les Arboristes Chinois font des éloges magnifiques de ces arbres : les plus modérés lui reconnoissent sept avantages considérables ; 1°. de vivre long-temps & de produire constamment des fruits ; 2°. de répandre au loin une belle ombre ; 3°. de n'avoir point d'oiseaux qui y fassent leurs nids ; 4°. d'être exempts d'insectes ; 5°. d'avoir des feuilles agréablement panachées à la suite d'une gelée blanche ; 6°. d'engraisser la terre avec les feuilles , comme feroit le meilleur fumier ; 7°. enfin , de produire de beaux fruits & d'un goût exquis.

On prépare ces fruits en en ôtant les pepins , on les applait , & on les fait sécher au soleil , afin qu'ils se candissent : *voyez* le détail qu'en donne le *Pere d'Entrecolles* , dans les *Lettres Edifiantes* , tom. 24. Le *chit-se* feroit-il le *chi-ku* des Chinois & le *chinguis* des Manilles. *Voy.* le *Dictionnaire des Voyages*.

CHIVEF, en langue Syriaque signifie un figuier : on rencontre cet arbre aux Indes dans l'île de Zipangu ; ses feuilles sont rondes & fort vertes ; son fruit gros comme un bon melon , est de couleur jaune safrané , d'un goût exquis , se fondant dans la bouche ; il contient des semences semblables à celles du concombre : ce fruit est pectoral

& rafraîchissant : tout l'arbre a quelques rapports avec le *papayer*. Voy. ce mot.

CHOASPITES. Voyez à l'article *Chrysoberil*.

CHOCOLAT. Voyez à la suite du mot CACAO.

CHON-KUI. Voyez *Chungar*.

CHOU. Espèce de coquillage bivalve de la famille des *cœurs*. Voy. ce mot. Ce chou est à côtes grosses & striées, longitudinales, tachetées par intervalles de pourpre, & chargées de tuiles peu saillantes : ses bords sont profondément dentelés. Il y en a de parfaitement blancs.

CHOU, *brassica*. Plante réputée tenir le premier rang entre les herbes qu'on mange, & que les Anciens avoient en si grande vénération, qu'au témoignage de *Plin*, *Chrysippe*, *Pythagore*, & sur-tout *Caton*, avoient écrit plusieurs volumes sur ses facultés. On distingue plusieurs espèces de choux d'usage en cuisine & en Médecine, dont nous ferons mention ci-après. Les choux en général ont des fleurs en croix, & ne se perpétuent que de graines qu'il faut laisser sécher aux montans que l'on a coupés, &c. qu'il faut ensuite vanter & ferrer pour l'année suivante.

CHOUAN. Espèce de semence inconnue, assez semblable au *semen contra*, un peu plus nourrie, d'un vert-jaunâtre, d'un goût légèrement aigrelet : on l'apporte du Levant. Quelques personnes la font entrer dans la composition du carmin. On donne aussi le nom de *chouan* au poisson appelé *meunier*. Voyez ce mot.

CHOU BLANC ou CHOU BLOND, *brassica alba vulgaris*. Sa racine est fibreuse, & pousse une tige garnie de feuilles arrondies, d'un vert-rougeâtre, tendres, dentelées en quelques-uns de leurs bords, remplies de nervures qui s'entrelacent, attachées à des queues longues : ses fleurs sont blanches, en croix, composées de quatre pétales ; à ces fleurs succèdent des siliques longues garnies dans leur intérieur de graines arrondies : toute la plante blanchit en croissant & acquiert une certaine couleur bleuâtre, verdâtre : ce qui le fait aussi appeler *chou vert*, *chou commun*.

Le chou supporte l'hiver : au commencement du printemps les gens délicats estiment fort les jeunes pousses dans la salade ; les feuilles de choux rouges & mûrs sont en usage dans la Médecine ; celles des choux blancs ne servent guère qu'en cuisine. La décoction pure de chou est fort dégoûtante & puante : aussi quand un chou pourrit dans la terre, il répand une grande infection. De tous les temps les Jardiniers ont

cultivé les choux ; les Anciens les ont regardés comme une panacée végétale. On dit que les Romains ne se sont servis que de chou pendant six cents ans dans toutes leurs maladies. Le chou fut le spécifique de Caton pour garantir sa famille de la peste. Aujourd'hui le riche & le pauvre , & presque tous les gens de la campagne , sur-tout les Hollandois & les Allemands , en font un très-grand usage ; en Béarn il n'est peut-être pas un seul habitant qui n'en mange une fois par jour. La *garbure* de ce pays est un potage aux choux & aux cuisses d'oies ; ou au lard , qu'on sert régulièrement à souper sur toutes les tables. L'on peut cependant conclure des rapports désagréables que le chou excite , que cette plante est difficile à digérer & ne convient qu'aux estomacs des personnes qui font un grand travail de corps. Nous avons déjà dit que les feuilles tendres du chou blanc sont plus exquises que celles du rouge ; le chou-fleur est plus agréable , plus délicat : la qualité particulière du chou rouge , est de faciliter l'expectoration. Les Médecins distinguent des vertus contraires dans les différentes parties du chou ; son suc a la propriété de lâcher le ventre , & sa substance , qui est astringente , de le resserrer : c'est de-là qu'est venu ce proverbe de l'Ecole de Salerne : *jus caulis solvit , cujus substantia stringit.*

On lit dans la matière médicale , après une longue énumération des propriétés merveilleuses du chou , que quelques Prédicateurs & quelques Musiciens boivent souvent de la décoction du chou rouge avec des raisins secs , pour se guérir de l'enrouement qui survient quand on a beaucoup parlé , & pour se conserver la voix. Le *choucraut* ou *saver-kraut*, espèce de mets si usité en Allemagne , n'est autre chose que du chou porté par une fermentation , à laquelle on l'a disposé dans cette vue , à l'état acéteux ou acide.

CHOU CARAIBE DES AMÉRICAINS. Cette plante n'est point un chou ; elle ressemble à l'*arum* ou pied de veau d'Amérique , & répond parfaitement à la *colocasie* d'Egypte. Ses feuilles ont du rapport avec celles de la grande serpentine ; sa tige est haute de trois à quatre pieds ; ses fleurs de couleur purpurine : il s'élève de leur calice un pistil qui devient un fruit semblable à celui de l'*arum* ; sa semence vient rarement à maturité ; sa racine est grosse , rougeâtre en dehors , jaunâtre en dedans , charnue , bonne à manger , d'un goût de châtaigne & d'une odeur douce. Son fruit est astringent , propre

pour la dysenterie: on mange ses feuilles & ses racines dans la soupe. Le chou caraïbe croît aux Indes Orientales, dans le Levant, & en plusieurs contrées de l'Amérique où on le cultive pour servir de nourriture aux esclaves. Aux îles de France & de Bourbon on l'appelle *fongo*. Voyez COLOCASIE.

CHOU DE CHIEN. Voyez au mot MERCURIALE.

CHOU DU COCOTIER. Voyez à l'article COCO.

CHOU COLSA. Voyez COLSA.

CHOU-FLEUR, *brassica cauliflora*. Ses feuilles sont amples, longues, étendues, de quatorze à seize pouces, plus longues & plus étroites que celles du chou pommé blanc, d'un vert clair, quelquefois mêlé de bleu, traversées de nervures blanchâtres, un peu dentelées à leur bord, d'espace en espace. Les feuilles du centre se ramassent & forment une tête, mais plus molle & moins serrée que dans les autres choux pommés. Du milieu de ces feuilles s'élèvent beaucoup de tiges chargées d'un amas de fleurs naissantes, comme par bouquets. Ces tiges sont épaisses, blanches, molles, agréables au goût, & sont bonnes à manger. Si on les laisse pousser jusqu'à une hauteur convenable, elles portent des fleurs & des siliques, comme dans les autres choux; mais la graine ne réussit guère en France; il faut en faire venir du Levant. Les Jardiniers attachent ordinairement avec quelques liens en rond, les feuilles qui entourent la tête ou pomme de chou-fleur, afin de les conserver long-temps en cet état & les empêcher de monter en graine; si l'on coupe ces têtes sans en arracher les troncs, il repousse de petits rejets que l'on fait passer pour les *brocolis*, espèce de choux exquis que l'on cultive en Angleterre & en Italie, & dont on mange les feuilles avec la viande, & sur-tout en salade chaude.

CHOU FRISÉ BLANC, *brassica alba crispa*. Ses feuilles sont rondes, ridées, comme vésiculées, de couleur jaune-verdâtre; traversées de côtes, & attachées à des queues courtes; elles se ramassent en haut & forment aussi une tête ronde, petite & blanchâtre. Sa fleur est jaune, formée en croix, & porte aussi des siliques remplies de graines.

CHOU MARIN SAUVAGE D'ANGLETERRE, *crambe maritima*. Cette plante, qui se trouve aussi aux lieux maritimes en Angleterre, a des feuilles à-peu-près comme celles du chou, frangées, plissées

par ondes, & d'un aspect plus agréable, d'un assez bon goût; ses fleurs sont aussi en croix; il leur succede des fruits ou coques siliques, ovales, d'une matiere spongieuse, contenant une semence oblongue; cette plante est vulnérable & vermifuge.

CHOU DE MER. Espece de liseron. *Voyez SOLDANELLE.*

CHOU PALMISTE. *Voyez PALMISTE.*

CHOU POMMÉ BLANC, *brassica capitata alba*. Sa racine est fibreuse, poussant une tige basse, mais grosse & couverte d'une écorce épaisse, remplie d'une substance moelleuse, d'une saveur âcre, tirant sur le doux. Les premieres feuilles qui sortent, sont d'un gris-bleuâtre, amples, peu découpées & onduées, garnies de côtes & de nervures épaisses, portées sur de longues & grosses queues; en arrachant les feuilles du bas, il reste toujours à la tige l'impression de leur adhérence. Les feuilles d'en haut s'approchent, s'embrassent, s'emboîtent, & se compriment si fortement en s'enveloppant, qu'elles forment une grosse tête, arrondie, massive: on en voit dans la Flandre, qui pèsent jusqu'à quarante livres. Les feuilles intérieures, à mesure qu'elles s'éloignent de la circonférence, perdent leur couleur verte-bleuâtre, & deviennent blanches. Les Jardiniers cooperent à faire pommer le chou, pour le rendre blanc & bon, en liant toutes les feuilles ensemble. Au commencement du printemps, on replante le chou pommé afin d'avoir de la graine; sa tête s'ouvre, & il sort de son milieu une tige haute, chargée de fleurs jaunes en croix, dont le pistil se change en une silique longue, remplie de graines arrondies & noirâtres.

CHOU POMMÉ ROUGE, *brassica capitata rubra*. On le nomme aussi *chou catrus rouge*; il est semblable au précédent, à l'exception de la couleur; ses feuilles sont bigarrées d'un pourpre foncé, mélangé de vert; les côtes & les nervures sont rougeâtres; elles se ramassent en pomme; les fleurs en sont jaunes: ce chou résiste à la gelée de l'hiver.

CHOU ROUGE, *brassica rubra vulgaris*. C'est l'espece de chou la plus haute; elle monte quelquefois à la hauteur d'un petit arbre, & dure plusieurs années, sur-tout lorsqu'on la cultive. Sa tête est grosse & s'élève communément à la hauteur de cinq à six pieds; elle est d'un pourpre foncé, raboteuse en sa base, rameuse; ses feuilles larges, longues, ceintes d'un rouge obscur, mêlé de bleuâtre & nerveuses,

sont placées sans ordre & écartées. Ses fleurs sont jaunes ; attachées à des branches droites ; il leur succede des siliques longues de cinq doigts, & qui contiennent des graines rouffes, arrondies.

CHOUCAS ou **CHUCAS**. Espece de petite corneille grise , qui a à-peu-près la même maniere de vivre que le *grolle* ou *freux* , autrement appellé *corneille des bois*. Le choucas a le bec & les pieds noirs , fait ses petits au printemps , vole en troupe & s'apprivoise facilement ; niais lorsqu'il est nourri en cage , mais fin , rusé , inventif & difficile à prendre quand il est grand. Il ne vit point de charognes , il se nourrit de graines , de glands , de sauterelles & de vers.

CHOUCAS - CHOUCETTE , *monedula*. C'est la plus petite de toutes les especes de corneilles : on la nomme *choucas* , de son cri. Cet oiseau a beaucoup de rapport avec la corneille vulgaire ; la façon de vivre & la voix sont peut-être les seules distinctions de ces deux sortes d'animaux. Le choucas a les pieds , le bec & tout le corps d'un noir un peu moins foncé que dans le corbeau & la corneille ; il va toujours en troupe ; il approche rarement des rivières : il fréquente en grand nombre les vieux châteaux , ainsi que les églises & les bâtimens ruinés. Cet oiseau fait son nid dans le creux des arbres & des murailles ; il pond cinq à six œufs plus petits , plus pâles & plus marquetés que ceux de la corneille ; il mange beaucoup de grain ; & quand il est rassasié , il cache le reste en terre ; il aime également à friponner & à cacher les monnoies d'or & d'argent : aussi , dit-on en françois , *fripon comme une chouette* (diminutif de choucette) , ce qui est confirmé par ces vers d'Ovide :

*Mutata est in avem , quæ nunc quoque diligit aurum ,
Nigra pedes , nigris velata monedula pennis.*

Le *choucas du Cap de Bonne-Espérance* est d'un noir verdâtre & a six grandes soies noires , trois fois plus longues que son bec.

Le *choucas à collier* , *monedula torquata* , se trouve en Suisse , & ressemble d'ailleurs à la *chouette*. Il y a aussi le *choucas* entièrement blanc ; le *choucas* noir ; celui qui est noirâtre & qui habite les Alpes ; celui des Philippines est d'un noir verdâtre , ainsi que celui du Cap de Bonne-Espérance ; le *choucas* de couleur pourpre est la *pie de la Jamaïque*.

CHOUCAS ROUGE ou **CORBEAU ROUGE**, *coriacia*. Ce nom

seul désigne la différence d'avec le précédent ; il a effectivement le bec , les pieds & les jambes d'un rouge orangé , le bec un peu crochu ; il est plus grand & fort criard : il paroît peu en rase campagne ; on ne le voit guere que sur le haut des montagnes des îles Cyclades , de Cornouailles , d'Auvergne , quelquefois en Bretagne ; plus communément sur le mont Jura. Sa chair est d'assez bon goût.

CHOUETTE , *aluco* aut *ulula noctua*. Oiseau de nuit , dont on connoît deux especes , la grande & la petite.

La grande chouette , ou *grimaud* , ou *machette* , ou le *grand chat-huant* , est de la taille d'un pigeon ramier. Elle a le plumage tanné & blanchâtre , la tête grosse & penchée en arriere , les yeux grands , la prunelle noire , mêlée de jaune ; le bec un peu courbé & d'un jaune pâle , verdâtre , les doigts séparés comme aux oiseaux de nuit ; les ongles crochus , aigus & noirs. On la distingue aisément de la *hulotte* & du chat-huant par la couleur de ses yeux , qui sont d'un très-beau jaune ; au lieu que ceux de la *hulotte* sont d'un brun presque noir , & ceux du chat-huant d'une couleur bleuâtre ; on la distingue plus difficilement de l'*effraie* , parce que toutes deux ont l'iris des yeux jaune , environné de même d'un grand cercle de petites plumes blanches ; que toutes deux ont du jaune sous le ventre , & qu'elles sont à-peu-près de la même grandeur. La chouette est plus brune , marquée de petites taches longues comme de petites flammes ; c'est pourquoi on la nomme *noctua flammeata* , & l'*effraie* , *noctua guttata* , parce qu'elle est couverte de petits points ou de gouttes.

La petite chouette ou la cheveche , *noctua minor* aut *strix flammea* , a l'iris des yeux d'un jaune pâle , le bec brun à la base & jaune vers le bout ; son corps & ses ailes sont couverts de taches blanches , sa queue est comme celle de la perdrix. Selon M. *Linnaeus* , elle n'est guere plus grosse qu'un merle. Voyez *Linn. Faun. Suecic. t. 2. n. 22*. Son cri ordinaire est *poupou* , *poupou* , qu'elle pousse & répète en volant ; lorsqu'elle est posée , elle jette un autre cri si net & si distinct , qu'on le prendroit pour une voix humaine qui crieroit *aïme* , *héme* , *éfme*. M. de *Buffon* dit qu'un de ses gens fut tellement trompé par la ressemblance de son si bien articulé pendant la nuit , qu'il se mit à la fenêtre & répondit à l'oiseau , croyant que c'étoit une personne : *qui est là-bas ? je ne m'appelle pas Edme , je m'appelle Pierre*. Le domicile ordinaire de cet oiseau est dans les masure écartées des lieux peuplés ,

dans les carrières, dans les ruines des anciens édifices abandonnés; elle ne s'établit que dans les arbres creux, & ressemble par toutes ces habitudes à la grande chouette. Elle n'est pas absolument oiseau de nuit, elle voit pendant le jour beaucoup mieux que tous les autres oiseaux nocturnes, & souvent elle s'exerce à la chasse des hirondelles & des autres petits oiseaux, quoique assez infructueusement, car il est rare qu'elle en prenne; elle réussit mieux avec les souris & les petits mulots qu'elle ne peut avaler entiers & qu'elle déchire avec le bec & les ongles. Elle plume aussi les oiseaux très-proprement avant de les manger, au lieu que les *hiboux*, la *hulotte* & les autres chouettes les avalent avec la plume, qu'elles vomissent ensuite sans pouvoir la digérer. Elle pond cinq œufs qui sont tachetés de blanc & de jaunâtre.

La grande chouette fait aussi son nid dans le creux des arbres & dans tous les trous des murailles: lorsque le voile de la nuit commence à se répandre, cet oiseau fort comme un brigand de son habitation. En effet, on ne voit la chouette qu'à l'entrée de la nuit & à la pointe du jour; elle jette quelques cris, rode en silence pour chercher sa proie. Elle est l'ennemi de tous les petits oiseaux, elle saisit les jeunes lapins & levrauts endormis, & se nourrit aussi de lézards & de grenouilles; elle dévore les souris dans les granges & les magasins; mange aussi les œufs. Dès que le commencement du jour peut la trahir, elle se retire. Elle peut rester trois à quatre jours sans manger: des Chasseurs en dressent quelquefois. Si la chouette a l'imprudence de paroître dans le jour, tous les oiseaux qui reconnoissent leur ennemi, sonnent l'alarme, se réunissent, fondent sur elle, & lui font la guerre. Dès qu'elle est environnée & pressée de tous côtés, bien assaillie, elle se couche sur le dos, & ne fait paroître que son bec crochu & ses griffes aiguës pour se défendre vigoureusement. Si elle aperçoit un faucon ou un autre oiseau de proie attaqué d'un nombre d'autres oiseaux, elle court promptement à son secours. La race des brigands se protège.

On ne trouve point de chouettes en Candie: si l'on y en porte elles meurent aussi-tôt. Elles vivent bien au Cap de Bonne-Espérance: les Européens qui y habitent, y apprivoisent ces fortes d'oiseaux, & les accoutument à nettoyer leurs appartemens de souris, &c. A l'égard de la *chouette noire*, voyez *hulotte*.

CHRYSALIDE, *chrysalis aurelia*. Ce mot exprime communément des chenilles enveloppées d'espèces de coques dures & épaisses, ou plutôt

plutôt l'état des chenilles quand elles ont quitté leur dernière peau de chenille ; état dans lequel leur forme raccourcie les fait ressembler grossièrement à quelque espèce de *fève*, nom qu'on leur a donné quelquefois. Les chenilles paroissent alors sans pieds, sans mouvement, & elles ne prennent plus de nourriture. La chrysalide attend ainsi sa plus brillante, mais sa dernière métamorphose, dont souvent elle ne jouit qu'autant de temps qu'il lui en faut pour pondre & mourir : ainsi la chrysalide est cet état moyen entre celui de la chenille & celui du papillon ; état que la chaleur abrège & que le froid prolonge. Une chrysalide a une sorte de ressemblance avec un enfant en maillot. Quoiqu'elle n'ait aucun membre mobile, on y distingue toutes les parties du papillon couchées sur le corps de la chrysalide. M. *DeLue*, observe que les chrysalides qui viennent de chenilles épineuses sont angulaires & ne sont point renfermées dans des coques. Quelques-unes de ce genre sont remarquables par une belle couleur d'or qui brille sur tout leur corps, ou qui y est distribuée par taches, & qui a sans doute donné lieu au nom de *chrysalides* & d'*aurilites*. On confond souvent le mot *chrysalide* avec celui de *nymphes*, quoique différent à certains égards. On en peut voir la différence au mot *NYPHE*; voyez aussi l'article *CHENILLE* & celui de *PAPILLON*.

: **CHRYSTITES**. Nom que les anciens Lithologistes ont donné à la pierre de touche, à cause de la propriété qu'elle a de servir à essayer l'or. Voyez *PIERRE DE TOUCHE*. On désigne aussi par le mot de *chrystites*, ce qu'on appelle improprement *litharge d'or*, à cause qu'elle est d'un jaune qui ressemble à ce métal. Voyez à l'article *PLOMB*.

CHRYSOBATE. Nom que l'on a donné à une espèce de dendrite artificielle formée par une végétation d'or renfermée entre deux cristaux soudés au feu, que l'on taille ensuite pour les monter en bague, & dont on peut faire des dessus de tabatière. Voyez le *Mémoire de M. de la Condamine, Académie des Sciences 1731, page 482*. Ce mot Grec signifie *baillon d'or*.

CHRYSOBERIL, *chrysoberyllus*. Cette pierre précieuse, que nous soupçonnons être la même que le *chaospites* des Anciens, est d'une teinte formée de jaune, de vert & de bleu; elle chatoie un peu; & est plus éclatante que le béril couleur de cire & que le béril huileux.

CHRYSOCOLLE. Des Minéralogistes modernes, & entr'autres *Wallerius*, désignent par le mot *chryscolle*, une mine de cuivre, dans

laquelle ce métal, après avoir été dissous, a subi une nouvelle combinaison & s'est précipité dans l'intérieur de la terre. On applique ce nom au *bleu* & au *vert de montagne*. Voyez ces deux articles & celui de *CUIVRE*. Quelques Auteurs ont désigné le borax par le nom de *chrysocolle*. Voyez *BORAX*.

CHRYSOLEITE, *chrysolitus*. Pierre précieuse transparente, éclatante ; d'un jaune verdâtre, & plus dure que l'aigue marine. Bien des personnes regardent cette pierre comme une topaze occidentale ; mais elle est bien moins brillante, plus pâle, tirant un peu sur la couleur orangée. Celles qui sont d'un vert de poireau sont réputées *chrysoprases*. Voyez ce mot. La belle chrysolite qui se trouve en Bohême & dans les Indes Occidentales, dans le Brésil, est jaune, mêlée d'une teinte légère de vert ; plus elle est verdâtre, moins elle est précieuse. On ne taille guère cette pierre à facettes, mais communément en cabochon. La *chrysolite* n'est peut-être qu'une espèce de *peridot*. Voyez ce mot à l'art. *ÉMERAUDE*.

CHRYSOMELE, *chrysomela*. Insecte coleoptère dont le caractère est d'avoir les antennes en forme de collier, à articles globuleux, plus grosses vers le bout, le corps ovale, & la poitrine un peu ronde, le corcelet large, uni & bordé sur les côtés. Plusieurs espèces sont parées des couleurs brillantes de l'or & de l'airain. On admire sur-tout la *chrysomèle à galons* & l'*arlequin doré* : les ailes étendues offrent une couleur d'un très-beau rouge. Les pattes ou plutôt les tarès sont composés de quatre articles qui tous ont en-dessous des espèces de pelottes brunnâtres très-visibles.

M. *Linnaeus* cite trente-trois espèces de chrysomèles, qui diffèrent entr'elles moins par les lieux qu'elles habitent, que par leur grandeur & par la variété ou bigarrure des *élytres*, c'est-à-dire, des étuis des ailes ; différemment colorés, mous & ponctuels, d'autres striés & solides, tantôt unis, tantôt convexes, &c. Il nous a paru que plusieurs des chrysomèles de cet Auteur appartoient à d'autres genres d'insectes. M. *Geoffroy*, *Histoire des Insectes des environs de Paris*, n'en compte que vingt espèces bien caractérisées.

La chrysomèle marche assez lentement, & se trouve ou dans les carrières, ou dans les prairies, ou sur les arbres, tels que le bouleau ; ou enfin sur les plantes, telles que l'asperge, le nénuphar, la renoncule ; le peuplier, quelquefois aussi dans le bois pourri. Parmi ces animaux

il y en a qui n'ont aucune odeur, d'autres qui en les touchant jettent une liqueur huileuse & d'une odeur désagréable.

CHRYSOPRASE, *chrysoprasius*. Pierre désignée dans les Anciens sous les noms de *prasius* ou *chrysopteron*. C'est une espèce d'émeraude, qui tire son nom de sa couleur, qui est un vert de poireau. La chrysoprase a beaucoup de ressemblance avec l'aventurine d'un vert pâle mêlé de noir ou de jaune safrané, que l'on voit dans les cabinets des curieux, & qui a par nuances intermédiaires, des taches rouges & des apparences de paillettes d'or. On prétend qu'il n'est pas rare d'en trouver effectivement dans la belle chrysoprase, qui est vraisemblablement le *péridot* des Modernes. Voyez les *Mémoires de l'Académie de Berlin*, année 1755, page 202.

CHULON ou **GHELASON**. Animal de Tartarie que sa forme & sa grosseur rapprochent du loup. On fait grand cas à Pekin de la peau de cet animal : le poil en est long, doux, épais, & de couleur grisâtre. Quoique le chulon soit fort commun en Russie & dans les pays voisins, la peau se vend aussi très-bien à la Cour de Moscovie.

CHUMPI. Espèce de minéral qui se trouve souvent à Choyaca ; au Potofi dans les mines d'or & d'argent. Il a beaucoup de rapport avec l'émeril d'Espagne pour la couleur, la pesanteur & les propriétés. Alonç. Barba. Voy. ÉMERIL. On soupçonne que le chumpi est la mine de *Platine*. Voyez ce mot.

CHUNGAR. Oiseau qui tient du héron & du butor, & qui habite cette partie du pays des Mogols qui touche aux frontières de la Chine ; c'est le butor de la Sibérie & de la grande Tartarie : il est tout-à-fait blanc, excepté par le bec, les ailes & la queue qui sont rouges. Sa chair est délicate, & approche beaucoup pour le goût de celle de la gélinotte.

Les Russes nomment cet oiseau *kratç-shot*. Le mot *chungar* est Turc. C'est le même oiseau dont il est fait mention dans l'Histoire de *Timur-Bek*, p. 350, sous le nom de *chon-kui*, & que les Ambassadeurs de *Kapjak* présentèrent à *Jenghiz-Kan*. On l'a regardé de tout temps comme un oiseau de proie, & l'on est dans l'usage de le présenter aux Rois du pays, orné de plusieurs pierres précieuses, comme une marque d'hommage.

Les Russiens, de même que les Tartares de la Crimée, ont été long-temps obligés par un traité avec la Porte Ottomane, d'en envoyer

un chaque année au grand Seigneur, orné d'un certain nombre de diamans.

CHUPALULONES. Nom d'un arbruste dont le fruit se mange, & qui croît dans la Province d'Esméraldas & à Mindo à l'Ouest de Quito. La fleur de cet arbruste dessinée & peinte à la gouache par M. de la Condamine, & envoyée au Jardin du Roi, ressemble à une belle rose couleur de carmin, du centre de laquelle s'élève un tuyau cylindrique blanc, qui porte vers le haut des mouchetures flambées, couleur de carmin; & du sommet sortent des étamines jaunes avec plusieurs pistils.

CHURGE. Cet oiseau est une espèce d'outarde, qui tient le milieu entre la grande & la petite espèce. Elle est originaire de Bengale; elle est non-seulement plus petite que celle d'Europe, d'Afrique & d'Arabie; mais elle est encore plus menue à proportion, & plus haut montée qu'aucune autre outarde. Elle a vingt pouces de haut depuis le plan de position jusqu'au sommet de la tête: son cou paroît plus court, relativement à la longueur de ses pieds: du reste elle a tous les caractères de l'outarde; trois doigts seulement à chaque pied & ces doigts isolés; le bas de la jambe sans plumes, le bec un peu courbé, mais plus allongé.

CIBOULE. Voyez OIGNON.

CICINDELE, *cicindela*. De tous les insectes coléoptères, la cicindèle est peut-être le plus beau. C'est un genre d'insecte très-commun, dont le caractère est d'avoir les antennes menues comme un fil, ou sétacées, les mâchoires élevées & dentées, le corselet d'un rond angulaire & un peu aplati & bordé, mais qui ne couvre pas la tête de l'insecte; les écus des ailes un peu flexibles, sans cependant être membraneux. Leur habitation ordinaire est les fleurs. Parmi ces insectes, il y en a des espèces qui ont une singularité remarquable. Les cicindelides ont de chaque côté deux vésicules rouges, charnues, irrégulières & à plusieurs pointes, qui partent des côtés du corselet & du ventre, un peu en-dessous, & que l'insecte fait enfler & défler à volonté. Ces espèces d'appendices rouges à plusieurs pointes, ont été appelées par quelques Amateurs d'Histoire Naturelle, des *Cocâtes*; & les cicindelides qui en sont pourvues, portent le nom de *Cicindelides à cocâtes*. J'en ai remarqué, dit M. Geoffroy, autour de Paris, trois espèces; savoir, la *cicindèle bedeau*, la *cicindèle verte à points rouges*, & la *cicindèle*

dele verte à pointes jaunes. Quel peut être l'usage de cette partie singulière, qui n'a point certainement été donnée à ces insectes sans quelques raisons ? C'est ce qu'il est difficile de décider. J'ai, continue M. Geoffroy, quelquefois mutilé ces cicindeles; je les ai privées d'une ou de toutes ces vésicules, sans qu'elles aient paru moins agiles & moins vives. Peut-être quelque hasard heureux, ou quelque observation suivie donneront-ils plus de lumières sur l'usage de ces parties.

La cicindele paroît être du genre du *ver luisant*. Voyez ce mot. M. Geoffroy cite dix-sept sortes de cicindeles. M. Linnaeus n'en cite que six especes, la première court avec vitesse & vole de même, ainsi que les autres cicindeles. Tout son corps est de couleur d'or: le dessus des étuis des ailes, de couleur verte, ponctuée de blanc. Elle a la tête verdâtre, les ailes brunes, les yeux noirs, le corps court, les pieds longs & menus, ainsi que les antennes: elle se trouve au printemps dans les prairies stériles. La deuxième espece est noirâtre & habite les bois. La troisième est verdâtre & fréquente le bord des eaux. La quatrième a les ailes d'un noir tirant sur le bleu. La cinquième est d'un vert bleu: ses antennes sont composées de dix articles. La sixième enfin a la poitrine d'un bleu luisant, & les élytres de couleur minime.

CIECÉE-ETE. Petit cancre du Brésil fort connu des Portugais. Ce crustacée est de forme carrée, gros comme une aveline. Sa coquille est d'un brun jaunâtre. Sa chair est en usage dans le Brésil, soit en aliment ou en médecine pour guérir d'une maladie qu'on y nomme *mia*.

CIEL, *Cælum*. Suivant l'idée populaire, c'est cet orbe azuré & diaphane qui environne la terre. Cette voûte céleste d'une belle couleur d'azur si douce, si uniforme & si sereine, n'est autre chose qu'une vapeur ténue & légère, qui, par l'éloignement, paroît être de cette agréable couleur: sa ténuité laisse voir à travers, les planetes & ces étoiles lumineuses, que l'œil trompé croit placées sur un fond azuré.

En Astronomie on entend par ciel, cette région immense dans laquelle les étoiles, les planetes & les comètes se meuvent avec cet ordre admirable & harmonieux, imprimé par la main Divine. On divise ce monde céleste en Ciel proprement dit, qui contient le *Firmament* où sont les étoiles; & en Cieux des planetes qui sont au-dessous des étoiles.

Dès la naissance du monde, le Ciel fut l'objet de la contemplation

des hommes. Ses corps les plus sensibles furent les premiers remarqués. De-là vient que la lune par ses fréquentes révolutions & par la diversité de ses phases fut le premier astre dont ils se servirent pour diviser le temps. A la vue du changement sensible des quatre saisons, causé par l'approchement & par l'éloignement du soleil, & de sa révolution en un même point pendant le cours de douze lunaisons, ils apperçurent sans peine le mouvement de cet astre secondaire, & firent les mois de douze lunes (une année). Ces connoissances les conduisirent bientôt à examiner le mouvement des planetes & à déterminer l'époque de leurs révolutions. Ce fut alors qu'ils reconnurent les étoiles fixes, les étoiles errantes, les planetes & les cometes.

Les Anciens avoient regardé les cieus comme solides & incorruptibles, c'est-à-dire, n'étant point sujets à la moindre altération. Cependant les observations modernes faites par le moyen des lunettes d'approche, nous apprennent que dans le soleil ou les planetes il se forme continuellement de nouvelles taches ou amas de matieres très-considérables, qui se détruisent ou se corrompent ensuite; & qu'il y a des étoiles qui changent, qui disparaissent tout-à-coup.

Newton a très-bien démontré par les phénomènes de corps célestes par les mouvemens continuels des planetes dans la vitesse desquelles on ne s'apperçoit d'aucun ralentissement, & par le passage libre des cometes vers toutes les parties des cieus, qu'ils sont un espace immense absolument vide de toute matiere, si l'on en excepte la masse des planetes, des cometes, ainsi que leurs atmospheres. *Voyez ces mots.*

CIERGE ÉPINEUX, **CIERGE DU PÉROU**, **FLAMBEAU DU PÉROU**; *cereus Peruvianus*, C'est une plante originaire du Pérou, & dont *Boerhaave* compte jusqu'à treize especes. Elle est remarquable par sa forme singuliere & par sa hauteur, qui attirent les yeux de ceux qui vont voir les ferres du Jardin du Roi. Cette plante qui a été décrite si exactement par *M. de Jussieu* en 1716. (*Mém. de l'Acad. des Sc. p. 146.*) n'a point de feuilles. Sa tige est anguleuse, cannelée & garnie de paquets de piquans. Son écorce est d'un vert gai, tendre, lisse, & couvre une substance charnue, blanchâtre, pleine d'un suc glaireux, au milieu de laquelle on trouve un corps ligneux, de quelques lignes d'épaisseur, aussi dur que le chêne. La racine est vivace, petite & fibreuse. La fleur est sans odeur, composée d'une trentaine de pétales longs de deux pouces, lavés de pourpre clair à leur extré-

mité : elle est relevée par une infinité d'étamines. A cette fleur succède un fruit semblable à celui du poirier sauvage, charnu, couvert d'une membrane velue & visqueuse. Ce fruit ne mûrit point dans ce pays-ci ; mais aux Barbades les naturels en cultivent une espèce autour de leurs habitations, à cause de son fruit qui est cannelé, de la grosseur d'une poire de bergamote, d'une saveur agréable & d'une odeur des plus suaves. Il y a plusieurs espèces de cierges qui se distinguent principalement par le nombre de leurs angles & par leur port droit ou rampant.

Le cierge épineux que l'on voit dans une des serres du Jardin du Roi, y fut planté au commencement du siècle, sous la Surintendance de M. Fagon. Cette plante n'avait alors que trois ou quatre pouces de long, sur deux & demi de diamètre. On a observé que d'une année à l'autre elle prenoit un pied & demi ou environ d'accroissement. La crue de chaque année se distingue par autant d'étranglemens de sa tige. En 1716 il étoit déjà parvenu à vingt-trois pieds de hauteur. A sa douzième année il a commencé à pousser des fleurs, & il en donne ordinairement en Été en différens endroits quelquefois au nombre de quinze ou seize : elles ont peu d'odeur. Peu d'espèces donnent des fleurs dans nos climats : on ne compte guère que celle du Jardin Royal à Paris & des Jardins de Botanique de Leyde & d'Amsterdam, qui aient paru en floraison ; encore ces fleurs passent-elles très-vite, & ne sont bien en état que la nuit & vers le matin. On a communiqué dans une séance de l'Académie de Rouen, un moyen pour hâter de huit années la jouissance des fleurs du cierge épineux. On ne peut voir sans surprise qu'une plante avec des racines si courtes & avec aussi peu de terre, puisse pousser des jets d'une si grande hauteur. Cette plante, ainsi que l'*opuntia*, se multiplie très-facilement de bouture. On coupe une de ces tiges que l'on laisse dans un lieu sec quinze jours ou trois semaines pour consolider la blessure ; & en Juin ou Juillet on la pique en terre légère où elle prend très-bien racine : mais il faut l'abriter du Nord, des pluies, de la gelée & de la trop grande sécheresse.

CIERGE PASCAL. Les curieux appellent ainsi une coquille univalve du genre des cornets. Elle est blanche, la pointe de son ouverture est ordinairement violette. Voy. CORNETS.

CIGALE ou **CHANTEUSE**, en latin *cicada*. La cigale est, selon M. *Linnaeus*, une mouche hémiptère & du genre de celles qui ont quatre ailes, & qui portent une scie. Elle est la plus grande de toutes les mouches que produit l'Europe. On en distingue de trois especes principales qui diffèrent en grandeur & en couleur; mais qui du reste se ressemblent, ainsi que les autres, par les parties essentielles. L'especie la plus grande surpasse en grosseur le hanneton. Il ne faut pas confondre cette mouche avec certaines sauterelles que le peuple de quelques Provinces appelle improprement *cigales*. Il n'y a aucune ressemblance entre l'une & l'autre.

La tête de la cigale est large, courte & comme aplatie. Ses yeux sont à facettes & placés en saillie aux deux côtés de la tête: elle a; ainsi que les mouches ordinaires, trois yeux lisses sur la partie supérieure de la tête, & des antennes plus courtes que la tête. Son corselet qui est ce qu'on appelle dans les grands animaux la *poitrine*, est un peu rond, composé de deux pieces qui se meuvent indépendamment l'une de l'autre. Il est d'un brun luisant, presque noir, bordé d'un jaune-brun dans la plus grande especie. Elle a quatre ailes, belles (les deux inférieures plus grandes & croisées), minces, déliées, comme marquetées, transparentes & posées en toit. Le reste du corps est formé de huit anneaux écailleux qui vont toujours en décroissant de grosseur. Elle n'a pour bouche qu'une trompe faite avec l'art ordinaire de la nature, & qui est en dessous, c'est-à-dire, pliée sous la poitrine: elle lui sert à pomper dans les vaisseaux des feuilles & des branches, le suc qui y est contenu; car elle en fait sa nourriture, & non point de rosée, comme le disoient les Anciens.

C'est vers le temps de la moisson que les cigales se font entendre. On ne les trouve en France que dans les parties méridionales, comme en Provence & en Languedoc. M. *Duhamel* en a cependant trouvé dans le Gatinois.

Les mâles se distinguent facilement des femelles, & ils ont les uns & les autres des parties d'une structure admirable, digne de notre curiosité, & appropriées par la nature à l'usage auquel elles sont destinées. Les femelles ont au derrière une scie dont nous verrons la fonction. Les mâles sont pourvus, sous le ventre, de petites timbales destinées à chanter leurs amours & à appeller leurs femelles. Leur chant

chant est aigu ; & se fait entendre le matin & dans la chaleur du jour : c'est ce qui a fait dire à Virgile , Egl. II.

Sole sub ardenti , resonant arbuta cicadís.

La propagation des especes étant une des vues principales de la nature, elle y a pourvu dans tous les animaux d'une maniere admirable, tant par la composition que par la variété des instrumens dont elle les a pourvus. Un grand nombre d'insectes menent une vie errante : ils sont souvent très-loin les uns des autres, & ne se rencontreroient peut-être jamais si la nature n'avoit marqué un certain temps de leur vie pour les forcer à se joindre. Les insectes rampans & ceux qui vivent sous terre, sont poussés l'un vers l'autre par un sentiment qui attire les deux sexes. Les insectes dont la vie se passe en l'air, occupés à chercher leur nourriture sur les fleurs & sur les plantes, savent se reconnoître de loin, lorsque le besoin pressant de multiplier leur espece les anime.

Parmi les cigales, c'est le mâle qui, par son chant, instruit de ses desseins la femelle, quoiqu'elle soit quelquefois fort éloignée. Il est étonnant qu'en Languedoc & en Provence, où ces mouches sont si communes, on croie que c'est la femelle qui chante. C'est dans l'Histoire des Insectes de M. de Réaumur, qu'il faut chercher le détail de la structure merveilleuse de l'organe dont le bruit est destiné à appeler la femelle. Nous ne pouvons en donner ici qu'une esquisse très-imparfaite.

On observe sous le ventre de la cigale mâle, à la suite de ses six jambes, qui sont courtes & d'égale longueur, & qui ont trois articles à chaque tarse, deux calottes écailleuses, que l'animal ouvre & ferme à volonté. Ces calottes couvrent des cavités que l'on peut nommer *timbales*, à cause de leur ressemblance avec cet instrument militaire. Dans chacune de ces timbales, on observe plusieurs cavités séparées par diverses membranes : on y observe un triangle écailleux très-solide. La membrane qui est au-dessous de ce triangle, est fine, bien tendue, & présente les couleurs les plus vives de l'arc-en-ciel. On peut voir encore cette membrane dans toute sa beauté, même dans l'animal desséché. L'examen anatomique a fait voir à M. de Réaumur deux muscles vigoureux, qui, en se contractant & se relâchant alternativement & avec célérité, rendent alternativement convexe &

Tome II.

Z

concave une membrane résonnante , pleine de rugosités , & ayant la roideur d'un parchemin sec : l'air agité par cette membrane , est modifié dans les diverses cavités dont nous avons parlé. Cette mécanique est démontrée , parce qu'en tirillant ces muscles , on fait chanter une cigale , quoique morte , pourvu que les parties soient encore fraîches. Un papier roulé , & frotté doucement sur la timbale la fait résonner.

La scie dont la femelle est armée , ne présente pas moins de merveilles dans sa structure. Le dernier anneau de la femelle est fendu sous le ventre & contient une tarière , qui , ainsi que celles qui ont été accordées aux insectes , pour couper , scier , entailler & percer , est d'écaille ou de corne & très-solide. Celle des grandes cigales , a un demi-pouce de longueur & plus : elle sort du ventre de l'animal , non comme l'aiguillon de la guêpe sort de son étui , par un ressort qui l'allonge & le pousse en dehors , mais comme la lame d'un couteau qui se ferme & qui s'ouvre. Cette tarière n'est pas aussi simple qu'elle le paroît au premier coup d'œil ; elle est composée de trois pièces , dont celle du milieu est taillée en fer de fleche ; les deux pièces d'à côté jouent sur celle-là par le moyen d'une rainure ; & chacune peut jouer séparément : elles sont armées sur le côté de dentelures très-fines en forme de scie. La cigale se sert de cet instrument si bien façonné , pour percer des branches , & y déposer des œufs. Elle choisit des branches mortes & seches , mais tenant encore à l'arbre , parce que la sève & l'humidité des branches vertes nuiront à ses œufs. D'autres mouches à scie les déposent au contraire dans des branches vertes & pleines de sève : ces derniers ont apparemment besoin d'être humectés par la sève qui nuirait aux autres. La mere cigale le fait , ou plutôt se conduit comme si elle en étoit instruite. C'est à l'aide du jeu alternatif de ses scies , qu'elle soulève les fibres de la surface de la branche qu'elle veut percer : elle fait pénétrer sa scie jusqu'à la moelle ; & elle dépose dans son intérieur & à la file , huit ou dix œufs. Le paquet de fibres rabattues bouche l'entrée. Elle recommence ensuite la manœuvre , & perce une nouvelle fessette un peu plus haut ou un peu plus bas. On estime qu'elle pond environ quatre cents œufs. Les branches où sont déposés ces œufs , sont remarquables par de petites élévations formées par une portion du bois qui a été soulevée. Malgré ces travaux & ces soins naturels de la mere cigale ,

pour la conservation de ses petits, une *mouche ichneumone*, pourvue aussi d'un aiguillon, va déposer ses œufs au milieu de ceux de la cigale, & il en naît des vers carnassiers, qui dévorent les petits de la cigale à l'instant de leur naissance.

Les petits de la cigale ne sont là que dans leur berceau. Aussi-tôt que les œufs sont éclos, ce qui arrive communément à la fin de l'automne, ceux des petits vers qui ne sont pas devenus la proie des enfans ichneumons, en sortent. Ils sont blancs & pourvus de dix longues jambes, à l'aide desquelles ils descendent au pied de l'arbre, & vont se nourrir de la sève des racines jusqu'au temps de leur changement en nymphe. Ces *nymphe*s sont de la classe de celles qui marchent, qui prennent de la nourriture, & qui ont elles-mêmes à croître; Leur tête ne diffère pas beaucoup de celle qu'elles auront par la suite. La trompe est déjà parfaite, parce qu'elles en font usage pendant toute leur vie. On n'apperceoit aux nymphes ni les instrumens du chant, ni la tarière : les deux premières jambes sont simplement remarquables par leur forme, qui les rend propres à piocher & à ouvrir la terre; aussi, ces nymphes se creusent-elles des trous de deux à trois pieds de profondeur dans la terre, pour passer l'hiver à l'abri du froid, sans avoir besoin de faire de magasin, ni d'aller mendier chez la fourmi voisine. Au retour du printemps, ces nymphes quittent la terre, grimpent sur les arbres, & s'accrochent aux branches & aux feuilles. C'est-là que s'accomplit la métamorphose qui leur est commune avec les autres insectes : elles deviennent alors ailées & sont de véritables cigales, qui sont à leur tour résonner les chants d'allégresse. Bientôt l'amour les anime, & l'espèce se multiplie.

Les paysans sont bien aises d'entendre chanter ces insectes, parce qu'ils s'imaginent que leur chant, lorsqu'il est vif & continu, annonce un bel été & une riche moisson. Ils prétendent aussi avoir observé que dès que ces animaux chantent, il n'y a plus de jours froids à craindre. Il paroît vraisemblable que la cigale mâle ne chante que pour encourager sa femelle à travailler avec plus de joie : son travail est à la vérité pénible. Mais nous venons de le dire; elle entend la voix d'un jeun époux qu'elle aime; il l'invite à préparer des retraites aux enfans dont elle va devenir mère, & l'amour rend délicieux presque tout ce qu'il faut faire.

Les *gaspiers* & les *martins* sont très-amiens de la chair de la cigale.

Aussi les enfans de l'île de Crete attrapent-ils ces oïseaux, en laissant voler des cigales, dans le corps desquelles ils ont mis un petit hameçon attaché à un fil qu'ils tiennent. L'oïseau, qui avale la mouche avec rapidité, est pris à l'instant à l'hameçon.

Les nymphes de cigales étoient regardées autrefois comme un mets exquis; les Orientaux, & particulièrement les Grecs, en faisoient le délice de leur table: on mangeoit les cigales, même après leur changement. Aristote nous apprend, qu'avant l'accouplement on préféroit les mâles, & qu'après l'accouplement on préféroit les femelles, à cause des œufs qu'elles contenoient: on ne verroit aujourd'hui qu'avec dégoût un pareil mets; d'où a pu venir cette diversité de goût, si les organes ont subsisté les mêmes? La cigale en poudre est estimée apéritive, propre pour la colique, & pour les maladies de la vessie.

M. de Réaumur a parlé d'un autre insecte, qui, par la position & la structure de sa trompe, par celle du fourreau dans lequel elle est logée, ressemble aux cigales: il a la même industrie pour introduire ses œufs dans une branche d'arbruste; mais il n'a pas le talent du chant comme les cigales: on connoît cet insecte sous le nom de *pro-cigale*. Voyez ce mot.

Les especes que renferme le genre des cigales, sont assez nombreuses aux environs de Paris; plusieurs d'entr'elles méritent d'être remarquées, les unes pour leur couleur, les autres pour leur forme. La *cigale à ailes transparentes*, ressemble en petit aux grandes cigales de Provence. La *cigale à taches rouges*, est un des plus beaux insectes de ce pays-ci; & si elle étoit plus grande, elle pourroit le disputer aux insectes les plus brillans que nous fournissent les pays étrangers. La *cigale flamboyante*, quoique petite, est remarquable par cette belle bande serpentante, couleur de cerise, dont ses étuis sont ornés. Le *grand diable* porte sur son corselet deux especes d'ailes ou larges cornes arrondies, qui lui donnent un air hideux. Le *petit diable*, est encore plus singulier; outre les deux cornes pointues dont les côtés de son corselet sont armés, il en a une troisième au milieu qui va en serpentant gagner l'extrémité de son corps. Cette dernière corne se trouve, mais toute droite, dans le *demi-diable*, qui n'a point de cornes latérales sur son corselet. L'insecte qui s'enveloppe d'écume, dont nous donnons l'histoire au mot *sauterelle-puce*, est mis par M.

Geoffroy, au rang des cigales. Voyez aussi *écume printannière*.

M. le Docteur *Pallas* donne dans ses *Mélanges zoologiques* la description de la *cigale globulifère*. Cet insecte est d'une structure merveilleuse; son corps est petit & noirâtre; ses pieds sont jaunâtres, & les ailes de couleur de verre blanc; la tête qui est petite & de figure conique, se fait voir armée d'une épine très longue, hérissée de poils, & qui se recourbe sur le dos de l'animal. Cette cigale a quatre pieds qui ont chacun un globule sphérique & hérissé de poils blanchâtres. Deux des pieds se dirigent vers les côtés, & deux en dehors. Les globules attachés à ceux de derrière ne sont point couverts de poils; mais ceux de devant ont une espèce d'épine qui en est toute hérissée.

CIGALE DE MER, *cicada marina*. Espèce de crustacée ou de squille ciselée, assez semblable à la cigale de terre. Etant cuite, elle devient rouge comme le surmulet; sa chair est de bon goût: ses premiers bras ne sont point fendus au bout, comme aux cancreaux: son corps est orné d'entaillures; elle est beaucoup plus petite que la langouste, à qui elle ressemble beaucoup.

CIGALE DE RIVIERE, *cicada fluvialis*. C'est une petite mouche à six pieds qu'on voit sur l'eau, & qui diffère de celle de terre par sa tête qui est plus avancée.

CIGNE. Voyez **CYGNE**.

CIGOGNE, *ciconia*. Genre de gros oiseau de passage à longues jambes, que *Linnaeus* place dans le rang des *scelopaces*. Le bec est droit, long, épais & terminé en pointe fine. On en distingue de plusieurs espèces; savoir, la *cigogne blanche*, la *cigogne noire* & la *cigogne d'Amérique*, &c.

M. *Perrault* prétend avec raison qu'il ne faut pas confondre l'*ibis* avec la cigogne, qui est plus grande dans toutes ses parties, & qui n'a pas comme l'*ibis* blanc des plumes rouges. D'ailleurs ses grandes plumes sont entre-mêlées à la racine d'un duvet, dont la blancheur est éblouissante. La structure en est fort particulière; car chaque petite plume de ce duvet a un tuyau de la grosseur d'une petite épingle, qui se divise en cinquante ou soixante autres plus petits, & plus fins que des cheveux. Ces petits tuyaux sont aussi garnis des deux côtés de petites fibres presque imperceptibles. La cigogne blanche a encore plus de plumes noires que l'*ibis* blanc. L'*ibis* est du genre du *courlis*.

La *cigogne ordinaire* ou *blanche*, *ciconia alba*, est plus grande que le héron ordinaire : elle a le tour des yeux garni de plumes & la peau fort noire en cet endroit ; le bec d'un rouge pâle, droit, à angles & pointu ; ce qui lui sert d'arme pour tuer les serpens dont elle se nourrit en partie. La partie du pied depuis le talon est grisâtre, le reste rouge ; les trois doigts de devant sont joints ensemble, à leur commencement, par des peaux courtes & épaisses ; le doigt de derrière est gros & court ; ses ongles sont blancs, un peu semblables à ceux de l'homme. Le bruit que la cigogne fait, ne vient, dit-on, que de son bec, dont les deux parties se frappent l'une contre l'autre avec beaucoup de violence.

Nous avons vu en été cet oiseau dans le Brabant & la Hollande ; faire son aire au haut des tours & des cheminées. Il habite l'Egypte & l'Afrique en hiver. Ils volent en troupe, & alongent alors les pieds en fendant l'air. Quand ils dorment, ils ne sont portés que sur un pied, la tête entre les épaules. Rien de plus admirable que le soin des cigognes pour leurs peres & meres quand ils sont vieux ; ils vont aux champs pour eux, les nourrissent. Aussi le bon naturel de cet oiseau a échauffé l'imagination de ceux qui en ont parlé, & a passé en proverbe : (*pietatis cultrix*, dit *Péron*.) Il étoit anciennement défendu en Thessalie de tuer des cigognes, parce qu'elles délieroient le pays des serpens, des grenouilles & des limaçons : on ne regarderoit pas encore de bon œil en Hollande ceux qui en tueroient ; on courroit risque d'être lapidé. Ce motif est, dit-on, fondé sur leur gratitude & leur respect pour la vieillesse, ou sur quelques autres bonnes qualités, qu'on a vantées dans la cigogne ; telles que la chasteté & la fidélité conjugale, la reconnoissance envers ses hôtes ; peut-être que la raison la plus vraisemblable de ces égards pour la cigogne, est son utilité : elle détruit les serpens, les crapauds & autres animaux dont on a horreur dans le pays.

Les femelles de ces oiseaux pondent à chaque couvée deux ou quatre œufs, de la grosseur & couleur de ceux des oies ; le mâle, toujours fidèle à sa compagne, ne l'abandonne point quand elle a été fécondée ; il va chercher de la nourriture, & partage avec elle les fatigues du ménage ; on prétend même que le mâle couve aussi pendant que la mere est à chercher sa vie ou à marcher pour se délasser : la couvée dure un mois. Quel soin n'ont-ils pas pour leur cigogneaux ? Tour-à-

tour ils s'empresse^{nt} à leur chercher de quoi vivre : ils souffrent les insultes du vent & les dangers du feu, plutôt que d'abandonner leurs petits, qui ont aussi pour leurs pere & mere l'affection la plus tendre. Ces cigognes aiment les grenouilles & les limaces.

Les ennemis de la cigogne sont la *corneille*, l'*aigle*, le *plongeon* & la *chauve-souris*. Voyez ces mots.

La *cigogne noire*, *ciconia nigra*, aut *fusca*, qui, selon M. Perrault, n'est pas l'ibis noir, est de la grandeur de la cigogne précédente. Son plumage & son bec sont mêlés d'un certain lustre vert, qui ressemble à celui du cormoran : la poitrine & les cuisses sont blanches ; les jambes longues, chauves au-dessus du genou. Cette espece de cigogne fréquente les marais & les côtes de la mer : elle se plonge dans les eaux, lorsqu'elle a dessein de faire quelque capture pour s'en nourrir ; elle aime beaucoup les grenouilles ; elle fait également du bruit avec son bec. Leurs petits, quand ils ont faim, poussent des cris semblables à ceux des hérons.

La *cigogne d'Amérique*, *ciconia Americana*, ne differe pas des précédentes pour la forme. Son plumage est blanc & noir par intervalles, entre-mêlé d'une nuance verte, qui s'observe aussi sur son bec d'un fond jaune & cendré, avec une tache rouge à l'angle de l'œil. C'est l'oiseau *maguari* du Brésil. L'oiseau appelé *jibiriguacu* est encore une espece de cigogne, ainsi que le *negro* de la Guiane.

On estime la cigogne alexipharque, & propre dans les maladies du genre nerveux : sa chair est peu agréable & de difficile digestion. On lit dans les Éphémérides d'Allemagne, que les os de cet oiseau sont composés de lames très-tendres ; & que quoiqu'ils soient creux en dedans, ils sont cependant plus durs & plus compacts que ceux des quadrupèdes, & sont transparens ; on s'en sert pour faire des appeaux. Tous les os de cet oiseau sont si bien disposés, qu'on ne sauroit trop admirer l'industrie de la nature, d'avoir ajusté avec tant de sagesse, pour le vol, des corps solides & en même temps si légers. On remarque un artifice admirable à la troisième articulation de l'aile ; en l'étendant l'animal monte dans l'air ; en la repliant il descend à son gré. L'infpection est seule capable de faire bien concevoir cette mécanique. Voyez à l'article OISEAU.

CIGUE, *cicuta*. Plante fameuse par l'usage dont elle étoit à Athenes ; comme un poison que l'on employoit pour faire périr ceux que l'Aréopage avoit condamnés à mort. Le nom de
cette plante. se joint

dans notre esprit avec celui de Socrate, qui, sans murmurer contre l'injustice de ses Juges, eut la fermeté philosophique d'avaler le fatal breuvage (ou suc de ciguë) qui lui fut envoyé par l'Aréopage. Lorsqu'on vint, dans sa prison, lui annoncer qu'il avoit été condamné à mort par les Athéniens, il répondit, & eux par la Nature..... Aujourd'hui nous cherchons la ciguë dans nos climats; nous voulons la connoître par nos yeux, sur-tout depuis que l'expérience a appris qu'on en peut retirer plusieurs avantages, en l'employant à propos.

On distingue deux especes de ciguë, la *grande* & la *petite ciguë*. Nous parlerons aussi de la *ciguë aquatique*, qui n'est pas moins importante à connoître dans la République Médicinale.

La racine de la *grande ciguë* est longue d'un pied, grosse comme le doigt, rameuse & couverte d'une écorce mince, jaunâtre, blanchâtre intérieurement, d'une odeur forte & d'une saveur douceâtre. Elle pousse une tige qui est fistuleuse, cannelée, haute de trois coudées, d'un vert gai, parsemée cependant de quelques taches rougeâtres. Ses feuilles sont ailées, partagées en plusieurs lobes, lisses, d'un vert noirâtre, d'une odeur puante, approchant cependant de celle du persil. Ses fleurs sont en roses, disposées en parasol, auxquelles succèdent de petites graines convexes, avec des sillons & des éminences crenelées. Toute cette plante a une saveur d'herbe salée, une odeur narcotique & fétide. Son suc rougit le papier bleu. Elle croît aux environs de Paris, dans les lieux ombrageux, dans les décombres & dans les champs; elle fleurit en été.

La ciguë présente des observations bien singulières; elles prouvent que la nature du sol, la différence du climat, influent sur les corps qui y sont soumis. A Rome, la ciguë ne passoit pas pour un poison; tandis qu'à Athenes on ne doutoit point qu'elle n'en fût un très-violent. A Rome on la regardoit comme un remède propre à modérer & à tempérer la bile. Il paroît que dans nos contrées la ciguë n'a pas les mêmes degrés de malignité qu'elle avoit dans la Grece, puisqu'on a vu des personnes qui ont mangé une certaine quantité de sa racine & de ses tiges, sans en mourir. *George-Sebastien Jungius* rapporte dans les *Mélanges curieux de la Nature*, imprimés en langue latine, qu'un homme de Lettres buvoit pendant huit jours tous les matins trois onces de suc de ciguë, pour appaiser l'effervescence de son sang & pour faire passer la trop grande rougeur de son visage, & il n'en éprouvoit

éprouvoit aucun accident fâcheux, sinon un peu de foiblesse. Quoique *Plin* vante aussi la ciguë contre l'ivresse, & que *Lescalle* dise qu'en voyageant en Lombardie il vit, à son grand étonnement, servir de la salade où il y avoit de la ciguë, & qu'il apprit que les gens du pays en mangeoient & n'en étoient pas incommodés, toutes ces autorités ne peuvent cependant contre-balancer le poids de celles qu'on leur oppose, & qui prouvent que toutes les especes de ciguës sont plus ou moins venimeuses. Le meilleur antidote est le vinaigre, même l'acide de limon, en guise de vomitif, avec de l'oximel tiède, en quantité suffisante pour faciliter le vomissement. On prétend que la zhériaque, dans de l'eau-de-vie, est une espee de contrepoison.

Les feuilles de ciguë, employées extérieurement, sont adoucissantes & résolutives : les Apothicaires en préparent un emplâtre qui passe pour un bon fondant. Les cataplasmes de ciguë pilée avec des limaçons, & malaxée avec les quatre farines résolutives, sont vantés pour les douleurs de goutte & de sciaticque.

La petite ciguë, *athusa*, qu'on substitue à la précédente dans les boutiques pour l'usage externe, differe de la premiere, non-seulement en ce qu'elle est plus petite, que sa tige n'est point marbrée de taches rougeâtres, & que son odeur n'est pas si forte, mais encore parce qu'elle est, dit *M. Deleuze*, d'un genre différent. Elle porte à la base de chacune des petites ombelles partiales une demi-fraise de trois feuilles étroites, longues & rabattues. Ses graines sont arrondies & striées. Ses propriétés sont un peu inférieures à celles de la grande ciguë. On a nommé cette dernière le *persil des fous*, par la grande ressemblance de ses feuilles avec celles du persil; ressemblance qui a trompé quelques personnes, & leur a été funeste. Voici ce que rapportent plusieurs Auteurs des mauvais effets de la petite ciguë : elle trouble l'esprit, excite des vertiges, des convulsions, des délires, des accès de frénésie ou de manie; elles rend les extrémités froides, donne le hoquet, le *colera morbus* & la diarrhée. On lit dans les Mémoires de la Société Royale de Montpellier, que la ciguë, comme beaucoup d'autres plantes aussi nuisibles, est un poison froid, narcotique qui s'attache au genre nerveux, & qui agit sur la masse du sang en dissolvant & non en coagulant. On trouve dans les mêmes Mémoires, 24 Mai 1708, une observation, ou plutôt l'histoire de presque toute une famille qui fut empoisonnée pour avoir mangé une farce faite

Tome II.

A a

avec des œufs, de la mie de pain & de la petite ciguë qu'on avoit prise pour du persil. On ouvrit le cadavre du pere de famille, & on trouva une sérosité noirâtre dans l'estomac, le foie dur & tirant sur le jaune, & la rate de couleur livide; le corps n'étoit point enflé, la bouche étoit noire.

Quelques Médecins avoient fait usage autrefois de la ciguë intérieurement pour plusieurs maladies : l'usage en étoit tout-à-fait tombé dans l'oubli, lorsque M. Storck, Médecin à Vienne en Autriche, renouvela l'usage de ce remède, qu'il a employé pour guérir des squirres, des ulcères malins & des cancers invétérés. C'est dans son Ouvrage qu'il faut voir le détail du succès de ses remèdes, sur-tout dans les maladies scrofuleuses. Il a employé des pilules, faites avec le suc de la grande ciguë, exprimé, évaporé en consistance d'extrait, & mêlé avec de la poudre de ciguë. Les Médecins doivent être d'autant plus flattés de trouver, dans l'usage lent & modéré des poisons végétaux, un remède efficace aux maladies les plus rebelles, que le hasard ne semble pas avoir autant de part à ces sortes de découvertes qu'à celles du plus grand nombre des principaux secours de l'art. En un mot, l'extrait de ciguë soulage considérablement, lors même qu'il ne guérit pas. Voyez aussi la *Dissertation sur la Ciguë*, par M. Joseph Ehrhard, à Strasbourg, 1763.

CIGUE AQUATIQUE, *cicuta aquatica*. Cette espèce de ciguë croît dans les fossés, les étangs, & fleurit au mois de Juin. Sa tige est épaisse, creuse, cannelée, pleine de nœuds, divisée en plusieurs branches, d'où sortent des feuilles ailées, plus minces & plus tendres que celles de la ciguë. Cette plante passe pour être plus venimeuse que la ciguë ordinaire.

M. Wepfer a donné un Traité, imprimé à Leyde en 1733, in-8°, où il rapporte les effets mortels qu'a produit cette espèce de ciguë. Ses Observations se trouvent confirmées par celles de M. Jaugon, qui a rapporté à l'Académie des Sciences que trois Soldats Allemands moururent subitement tous trois en moins d'une demi-heure, pour avoir mangé de la *cicutaria palustris*, qu'ils prenoient pour le *calamus aromaticus*, propre à fortifier l'estomac. Il y a en effet une espèce de *phellandrium* ou *ciguë aquatique*, à feuilles d'ache sauvage, qui est odorante, aromatique, & qui tromperoit des gens plus habiles en ce genre; que ne le font communément des Soldats. M. Haller dit

qu'il y a de l'apparence que cette ciguë n'a pas été déterminée exactement; le *phellandrium* ne passe pas, selon cet Auteur, pour destructif; parce que la graine est en usage dans la basse Saxe contre les fièvres intermittentes & les ulcères invétérés. Mais cette assertion n'est pas concluante.

On prétend que le poison de la ciguë aquatique est un irritant; car on trouva à l'un de ces Soldats les membranes de l'estomac percées d'outre en outre, & aux deux autres seulement corrodées. Le remède le plus efficace contre ce poison, est d'exciter le vomissement, & faire ensuite succéder les adoucissans gras & huileux pour masquer l'action des restes de poison qui n'ont pu être chassés par le vomissement. Les Kamtschadales donnent à cette plante le nom d'*omeg*, & l'emploient contre les douleurs des reins de la manière suivante. Ils enferment le malade dans une étuve, & lorsqu'il commence à transpirer, ils lui frottent le dos avec cette ciguë, observant de ne point toucher la région des reins; car, selon eux, le malade mourroit sur le champ.

CILTI. Voyez TAPITI.

CIMOLEE, *cimolea*. Terre bolaire, blanchâtre ou rougeâtre, qui se tiroit autrefois de Cimolis, l'une des Cyclades, aujourd'hui l'*Argentine*, & dont les Anciens se servoient comme nous nous servons de la terre sigillée. Voyez l'article BOL, & celui de TERRE SIGILLÉE.

Les Habitans de l'Archipel se servent encore de celle qui est sans couleur, pour blanchir le linge & les étoffes. La *cimolee* des Artisans est le *montard*. Voyez ce mot.

CINABRE NATUREL, *cinnabaris nativa*. Le cinabre est, en quelque sorte, la mine de mercure la plus connue, & qui, par une mécanique accidentelle & naturelle, a été combinée dans des cavités souterraines avec un quart de son poids, même plus, de soufre plus ou moins pur; ensuite sublimé par des feux locaux aux voûtes des mines où cette substance se trouve. Du moins le procédé dont on se sert en Chimie pour en faire d'artificiel, fait présumer que les choses se passent ainsi.

Le cinabre natif est compacte & communément d'un rouge de brique, rarement d'un rouge vif, quelquefois d'un rouge d'hématite. Cette diversité de couleur dépend de la proportion des parties terrestres ou hétérogènes avec lesquelles le cinabre est mêlé : il est d'un tissu écailleux

ou en stries, d'une pesanteur spécifique inégale. Si on le met en poudre, il perd son éclat brillant; il acquiert une couleur de carmin, & prend alors le nom de *vermillon*.

Les principales mines de cinabre sont celles de Kremnitz en Hongrie, d'Ydria dans la Carniole, d'Horowitz en Bohême, celles de Carinthie, du Frioul & de Guançavelica au Pérou; la plus riche est celle d'Almaden en Espagne, sur les frontières de l'Estramadoure. On prétend qu'elle rapporte au Roi, tous les ans, près de deux millions de livres, & cause la perte de bien des hommes. Voyez le *Mémoire très-circonstancié qu'en a donné M. de Jussieu à l'Académie des Sciences année 1719*. Celle des Philippines en Asie est la plus haute en couleur. Le Duché de Deux-Ponts abonde aussi en mines d'un cinabre qui a pour matrice des mines de fer. La mine de cinabre solide, striée & veloutée de Mærschfel dans l'Electorat Palatin, contient quantité de mercure vierge coulant, & du cinabre en petits cristaux rouges & transparens comme des rubis. On a exploité autrefois une mine de cinabre de couleur brunâtre & pyriteuse, dans les environs de Saint-Lo en Normandie.

On rencontre le cinabre communément dans des matrices terreuses, calcaires & ferrugineuses, entrecoupées de filons de pyrites sulfureuses, de pierres quartzieuses, d'argent gris, &c. Comme le soufre minéralise presque toutes les substances demi-métalliques & métalliques, & qu'il a beaucoup d'affinité avec le mercure, on conçoit aisément leur combinaison. On peut révivifier le mercure, c'est-à-dire, le débarrasser de ses entraves, au moyen d'un intermède qui ait plus d'affinité avec le soufre minéralisateur. On en trouve le procédé décrit dans notre *Minéralogie*, dans le *Dictionnaire de Chimie*, &c. & dans le *Mémoire* du savant Naturaliste cité ci-dessus. Dans ce même *Mémoire* on trouve la manière de s'assurer si un minéral contient du mercure, ou est un vrai cinabre. Il faut en faire rougir au feu un petit morceau; & lorsqu'il paroît couvert d'une petite lueur bleuâtre, le mettre sous une cloche de verre, au travers de laquelle on regarde si les vapeurs se condensent sous la forme de petites gouttes de mercure, en s'attachant au verre, ou en décollant le long de ses parois. Ce même Auteur nous donne aussi un moyen de reconnoître si le cinabre a été falsifié; c'est par la couleur de sa flamme, lorsqu'on le met sur des charbons ardens.

Si elle est d'un bleu tirant sur le violet & sans odeur, c'est une marque que le cinabre est pur ; si la flamme tire sur le rouge , on aura lieu de soupçonner qu'il a été falsifié avec du *minium* ; si le cinabre fait une espee de bouillonnement sur les charbons, il y aura lieu de croire qu'on y a mêlé du sang de dragon.

Le *cinabre naturel* est le *minium* des Anciens ; le *minium* des Modernes est une chaux rouge de plomb : Pline dit qu'on s'en servoit dans la peinture ; aux grandes fêtes on en frottoit le visage de la statue de Jupiter , & les Triomphateurs s'en frottoient tout le corps, apparemment pour se donner un air plus sanglant & plus terrible. Par *cinabre artificiel*, ils entendoient une substance sableuse , qui, selon Théophraste, étoit d'un rouge très-vif & fort brillant , laquelle se trouvoit dans l'Asie mineure, dans le voisinage d'Ephese. On en séparoit par des lavages faits avec soin, la partie la plus déliée. Aujourd'hui, par *cinabre artificiel*, on entend un mélange de mercure & de soufre sublimés ensemble par la violence du feu. Cette substance doit être d'un beau rouge foncé, disposé en longues stries luisantes. Ce cinabre factice est plus pur , & doit être préféré au naturel.

On se sert du cinabre factice en poudre, sous le nom de *vermillon*, pour l'usage de la peinture. Pris intérieurement, c'est un tempé-
rant : on en fait des fumigations mercurielles, très-utiles pour la guérison des maladies vénériennes : ces vapeurs pénètrent dans l'intérieur par les pores cutanés, & produisent des effets semblables à ceux du mercure administré par friction. *Voyez les mots MERCURE & SOUFRE.*

CINANCHINE. *Voyez GARANCE PETITE.*

CINIPS ou CYNIPS. Nom d'un genre d'insectes très-intéressans par leur forme & leur instinct. Le cynips, ce petit animal pourvu des organes nécessaires à sa subsistance, à ses besoins, à ses plaisirs & à la multiplication de son espee, emploie beaucoup d'adresse & de précaution pour mettre en sûreté sa progéniture. On observe que son ventre est armé d'un aiguillon, dont le jeu admirable s'exécute par une espee de ressort caché dans l'intérieur du ventre. Tel est l'instrument dont le cynips se sert pour percer l'épiderme de la feuille, ou pour pénétrer dans le corps des chenilles, à dessein d'y déposer ses œufs. La nature qui agit toujours en mere, veille à la reproduction des êtres ; aussi elle n'abandonne pas cette postérité future, qui semble avoir été jetée au hasard. L'œuf déposé dans la nervure de la feuille,

occasionne une extravasation des sucres végétaux. De-là naissent ces fausses petites pommes, ces galles & autres excroissances de différentes formes ; dans lesquelles le ver éclos trouve la nourriture & le logement. Roulé en boule dans son appartement étroit, obscur, mais propre, commode & à l'abri de l'intempérie de l'air & de tous les dangers, il n'a de mouvement progressif qu'à la faveur des mamelons dont il est pourvu sur le dos, & qu'il fait sortir ou rentrer à sa volonté. Est-il parvenu à son dernier accroissement, il se change en chrysalide, s'ouvre une porte, déploie ses ailes & prend son essor. C'est ainsi qu'il devient habitant d'un autre élément.

Le *cynips du saule*, par un instinct particulier, quitte son logement avant de se changer en chrysalide, se cache dans la terre, & s'y file une coque ferme, dans laquelle il subit sa métamorphose.

Les chenilles, les pucerons sont choisis quelquefois par les *cynips*, pour être dépositaires de ses œufs. Ce dépôt leur est fatal. Le ver, en sortant de l'œuf, vit, comme la mouche *ichneumone* à antennes vibrantes, aux dépens de son hôte. Voyez *Ichneumon*. Voici un trait de parasite, plus extraordinaire encore. Il arrive souvent que le ver de l'*ichneumon*, qui dévore la chenille, est, à son tour, dévoré par le ver du *cynips*.

De ces sortes de mouches ou *cynips*, les uns se changent en insectes ailés sous la peau de la chenille ou du puceron, & n'en sortent que pour voler. D'autres quittent leur logement cadavéreux, & se cachent sous des feuilles pour subir leur métamorphose. Il y a des *cynips* qui, dans l'état de ver, c'est-à-dire, de larves, ne se donnent aucun logement ; mais en revanche leurs chrysalides cachées sous les feuilles, & souvent en grand nombre, les unes à côté des autres, sont couvertes d'une cuirasse qui les défend mieux de l'insulte. Devenus habitants de l'air, ils ne vivent plus que pour s'accoupler & satisfaire au vœu de la nature. La femelle fécondée va déposer ses œufs aux endroits que son instinct maternel lui indique... On observe que dans la nature tout est au mieux possible. Par ce qui précède, on voit que le nom de *cynips* a été donné à un genre de mouches dont les familles sont très-nombreuses ; & la plupart des insectes de ce genre ont des couleurs fort brillantes ; quelques-unes ont même un éclat très vif, & semblent le disputer pour la beauté avec l'or & les émeraudes ; tels sont les *cynips* dorés, le porte-or & plusieurs autres. Quelques

espèces dont les couleurs sont plus obscures, se font remarquer par la propriété qu'elles ont de sauter presque aussi vivement que les puces.

Le *bedeguar*, excroissance que l'on remarque souvent sur les rosiers sauvages, doit son origine aux larvès de cynips. Voyez *BEDEGUAR*.

Les *mouches cynips* diffèrent des *mouches à scie* par plusieurs caractères; par la petitesse, par la forme des antennes, qui sont rondes, cylindriques, d'égale grosseur dans toute leur longueur, & brisées & coudées dans leur milieu, où elles forment un angle plus ou moins aigu. Nous avons dit qu'elles sont armées d'un aiguillon creusé comme une tarière, garni de pointes sur les côtés, comme le seroit un fer de fleche; ce qui a fait donner par quelques Naturalistes, à ces mouches, le nom de *mouches à tarière*. Cet aiguillon est remarquable par sa position; il n'est pas placé précisément à l'extrémité du ventre, comme dans plusieurs autres insectes; mais en dessous, entre deux lames que forme le ventre de cet insecte. La larve de cette mouche ressemble à un ver blanc, à tête brune & écailleuse.

CIPRÈS. Voyez *CYPRÈS*.

CIRCÉE ou *HERBE DE SAINT ÉTIENNE*, *circæa*. Sa racine est longue, rampante & noueuse; ses tiges grêles, velues, moelleuses, & hautes d'un pied; les feuilles dentelées par leurs bords & pyramydales; ses fleurs sont en épis longs. A ces fleurs succèdent des fruits pyriformes, hérissés & contenant des semences languettes. Cette plante croît dans les lieux ombrageux & humides: elle est résolutive & vulnérable. On l'a nommée *Circée*, ou *Herbe des Magiciennes*, de ce qu'elle s'attache fortement aux habits, au point d'arrêter les hommes, de même que la *Circée* de la fable les attiroit par ses enchantemens.

CIRE, *cera*. Matière tirée des végétaux, & élaborée dans le corps des abeilles. Nous avons dit au mot *ABEILLES*, à l'article de la *Récolte de la Propolis & de la Cire*, la manière dont les abeilles en font la récolte sur la poussière des étamines; & au même mot, p. 36, nous avons exposé les usages de la cire dans les Arts & dans la Médecine. On sait que la chaleur qui règne dans les ruches, altere la cire, la fait jaunir: Il nous reste à dire que l'art de ramener la cire à son premier état de blancheur, consiste à la disposer de manière qu'elle soit presque toute en surface, afin que l'action combinée de

l'air & du soleil, dissipe le parties étrangères qui la coloroient. Il y a des cires qui sont plus difficiles à blanchir : on ne peut sur-tout parvenir à blanchir celles des pays de vignoble.

La cire est devenue d'une si grande nécessité pour les Arts & les besoins de la vie domestique, qu'il s'en faut de beaucoup que l'Europe même en puisse fournir assez pour notre consommation. Nous en tirons de Barbarie, de Smyrne, de Constantinople, d'Alexandrie, des Îles de l'Archipel, & sur-tout des pays du Nord, où les mouches à miel sont multipliées. On estime la consommation qui se fait en France de cire étrangère, à plus d'un million de livres pesant. Ces considérations ne doivent-elles pas engager à chercher les moyens de multiplier les mouches à miel dans plusieurs de nos Provinces, où ce n'est point la matière première qui nous manque, mais seulement les ouvriers nécessaires pour la mettre en œuvre.

On peut voir au mot ARBRE DE CIRE¹, ce que nous avons dit de la cire de la Louisiane, & de la cire de la Chine.

CIRI-APOA. Cancro qui se trouve dans le fond des eaux salées du Brésil. C'est le *xirica* de Cayenne; sa chair est d'un fort bon goût. Voyez CERIQUE.

CIRIER. Voyez ARBRE DE CIRE.

CIRON, *acarus*. Genre d'insecte aptère, sans ailes, ordinairement très-petit, qui a un corps rond, deux yeux, huit pieds, & les jambes composées de huit articles, la tête pointue. On compte vingt-huit à trente espèces de cirons: nous rapporterons ici les plus communes, à commencer par celui qui s'insinue entre l'épiderme & la peau de l'homme.

Le ciron est à peine de la grosseur d'une lente, espèce de vermine qui croît dans les cheveux: sa figure est ronde, difficile à distinguer, tant elle est petite, même avec le secours du microscope. Son corps insécable en apparence, est cependant partagé en douze anneaux, dont le premier contient la tête; il s'en sert pour ronger seulement les substances animales, car les cirons qui vivent de substances végétales, sont différens, ainsi que ceux de plusieurs autres espèces; dont les unes s'attachent à des insectes, d'autres à des oiseaux, & d'autres à des quadrupèdes. Celui dont nous parlons, ne paroît s'attacher qu'à l'homme: on le trouve quelquefois dans les pustules de la gale; dans celles qui sont occasionnées par la petite vérole, & à la suite
de

de longues maladies, ou dans les dents cariées ; il cause des démangeaisons très-incommodes ; c'est au moyen de ses pieds de devant qu'il fait des sillons sous la peau, comme les taupes en font dans la terre ; il naît non seulement aux pieds, mais encore aux mains. Selon *Swammerdam*, il sort tout parfait de son œuf ; il fait naître des vésicules dans les endroits où il se trouve, & fuit les rides de la peau ; tantôt il se repose, tantôt il ne semble travailler que pour causer des démangeaisons avec prurit. On peut en retirer ces insectes avec une pointe d'aiguille. Alors ils restent immobiles : en les réchauffant avec l'haleine, ils reprennent leur activité & courent très-vite. Ils se logent aussi dans les vêtemens des galeux, dont on doit s'interdire toute communication. Il n'y a que les odeurs fortes & pénétrantes qui détruisent cet incommode insecte ; heureusement qu'il n'est pas si dangereux que la *chique des Antilles*. Voyez ce mot.

Une autre espèce se trouve dans les vieux paniers d'osier & les boullins des colombiers ; ses pieds sont au nombre de huit ; il marche à reculons & se nourrit de vermines qui se rencontrent dans les vieux bois ; mais cet insecte n'est point du genre du ciron, dont il diffère par la forme singulière de ses antennes, qui sont fort grandes relativement au reste du corps, & qui, comme le dit M. *Deleuze*, ont la forme des pinces du scorpion. Les insectes suivans sont des espèces de cirons : celui des jardins va en troupes, il est beaucoup plus gros que celui des oiseaux, & notamment que celui du pinçon, dont M. *Gér* a parlé dans les Actes de Stockholm : ce dernier est si petit qu'on ne peut le voir sans une loupe : le ciron des moutons varie pour la couleur, & gâte beaucoup leur laine. Celui des bœufs & des chiens est ovale, blanchâtre, & orné d'une tache noire : celui de la vieille farine & du fromage est assez semblable à celui qui se trouve dans la peau de l'homme, mais il est un peu plus grand : celui des scarabées & des vers à soie, réside sous la poitrine ou entre les cuisses de ces insectes : il est de couleur rousse, & marche très-vite. Celui des arbres est très-commun ; il ne court pas moins vite.

CIRQUINÇON ou CIRQUINSSON. C'est le tatou à dix-huit bandes. Voyez à l'article ARMADILLE.

CISTE, *cistus*. Le ciste est un joli arbrisseau dont il y a plusieurs espèces qui diffèrent par la forme de leurs feuilles ; ces arbrisseaux croissent naturellement en Provence, en Espagne, en Italie & dans

Tome II.

Bb

les îles de l'Archipel. On peut les élever ici dans les bosquets printaniers ; ils font un très-bel effet par leurs fleurs , assez semblables aux roses , auxquelles succèdent des capsules qui contiennent de petites semences rondes. La fructification est essentiellement la même que celle de *Philanthemum* , & on les range , dit M. *DeLuzé* , sous un même genre qui comprend plusieurs autres espèces. Les cistes conservent leur verdure pendant l'hiver , & les moins délicats peuvent être mis dans les bosquets de cette saison. C'est sur le ciste qui croit en Cypre , en Candie , en Grece & en Italie que l'on recueille le *ladanum* , substance résineuse que l'on vend dans les boutiques sous le nom de *labdanum* & de *loden* des Arabes ; aussi a-t-on donné à ce petit arbrisseau le nom de *cistus ledon* ou *cistus ladanifera Cretica*.

Tournefort nous a appris dans son voyage du Levant la manière dont on fait présentement la récolte du *ladanum* , substance qui étoit très-précieuse du temps de *Pline* , de *Dioscoride* , de *Théophraste* & de *Belon*. Les Moines Grecs , les Caloyers & même certains Payfans , se transportent pendant la plus grande ardeur de la canicule sur les montagnes qui sont auprès de la Canée , autrefois le fameux Cydon ; Capitale de l'île de Crete , sur les montagnes de l'île de Candie , entre autres au pied du Mont Ida , & autres îles de l'Archipel. Pour faire cette récolte , ils sont armés de fouets formés d'un grand nombre de Janieres de cuir en forme de frange attachées au bout d'une perche. Ils les passent & repassent sur les cistes ; la matière résineuse qui transpire alors de tous les pores de la plante , s'attache à ces cuirs , dont ils la détachent en les grattant. On estime qu'un homme en peut recueillir deux livres par jour : cette substance résineuse est le *labdanum* pur ; alors elle est en masse , molle , gluante , inflammable , d'un gris noirâtre , d'une odeur agréable & d'un goût âcre , balsamique : on nous l'envoie dans des peaux ou vessies : c'est la meilleure. Dans le commerce , il s'en trouve d'une autre sorte en pains tortillés , durs , fragiles , s'amollissant cependant à la chaleur ; d'une odeur foible , mélangé avec du sable noir ferrugineux très-fin , & avec des résines odorantes , à bon marché , qu'on a fait fondre ensemble : c'est celui-là que l'on nomme *labdanum in tortis* , & qu'on substitue si communément au vrai *labdanum*.

Autrefois on recueillait le *labdanum* en peignant la barbe & les poils des jambes des chèvres qui avoient brouté le ciste , & auxquels cette

matiere grasse étoit adhérente par sa viscosité ; & comme il y restoit toujours quelques brins de poil , les Marchands nommoient alors cette résine *labdanum en barbe*.

Le labdanum , appliqué extérieurement , est résolutif ; intérieurement , il est astringent. Les Dames Grecques & Circassiennes portent souvent à la main des boules de labdanum mêlé avec de l'ambre & du mastic en larmes , & s'en servent pour les flairer , c'est un parfum agréable. Ces boules de labdanum sont utiles contre l'air pestilentiel ; en Turquie on fait entrer le labdanum dans la composition des talismans soporifiques usités dans les Serails Musulmans & Tartares , moins pour se rendre propice le Dieu Morphée , que pour causer une sorte de léthargie ou d'engourdissement aux vestales à qui on ne veut pas décerner les honneurs du mouchoir ; on fait que ce refus leur causeroit un grand chagrin. Les Parfumeurs préparent une huile odorante de labdanum : on le fait entrer dans la composition des pastilles. En Espagne , où cet arbrisseau croît aussi , les Payfans en retirent par ébullition cette substance résineuse , mais qui est la moins estimée de toutes.

Il s'attache aux racines des cistes une plante parasite assez semblable à la *joubarbe* ou à l'*orobanche* , aussi l'a-t-on nommée *hypociste*. Cette plante s'élève à trois ou quatre pouces de hauteur ; sa tige est charnue , de couleur jaunâtre , d'un goût astringent , couverte de petites écailles épaisses. Les fleurs qui naissent à l'extrémité des branches ressemblent au calice de la fleur du grenadier ; de son milieu s'élève un pistil terminé par un globule cannelé , dont les globules en s'ouvrant jettent une poussière très-fine ; ainsi cette partie tient lieu de pistil , d'étamines & de sommets. A la fleur succède un fruit mou , plein d'un suc visqueux , gluant , limpide , fade , & rempli de graines fines comme de la poussière. Ce globule cannelé reste toujours attaché à ce fruit qui est sphérique. C'est le suc de ce fruit , qui après avoir été exprimé & séché au soleil , jusqu'à consistance d'extrait , donne ce suc noir , d'un goût austère , qu'on nous apporte de Provence , de Languedoc , des pays Orientaux , & qui est connu sous le nom d'*hipociste*. Ce suc a les vertus de l'*acacia* , c'est un puissant astringent.

CISTELE , *cistela*. Le caractère de ce genre d'insectes , ainsi nommé par M. Geoffroy , consiste dans la forme de ses antennes , qui vont en grossissant de la base à l'extrémité , & dont les articles ou anneaux , en approchant de cette extrémité , deviennent de plus en plus perforés ,

Bb 2

ou composés de lames applaties, transverses & percées ou enfilées par leur milieu : une autre partie de son caractère est tirée de la forme de son corselet sans rebord & conique; on ne connoît rien sur l'histoire de ce genre; c'est un sujet d'observations; on fait seulement que ce petit insecte retire sa tête sous son corselet comme la *villette*. Voyez ce mot.

CITERNE. Nom donné à un réservoir souterrain préparé quelque-fois par la nature, mais plus souvent construit par l'art, où l'eau de pluie destinée pour les divers besoins de la vie va se retirer. On ne peut se passer de citernes dans plusieurs pays maritimes, & dans quantité d'endroits de l'Asie, & d'autres parties du monde. Comme l'eau de toute la Hollande est saumache, quantité de maisons ont des citernes construites avec un soin, un goût & une propreté admirables. Mais la plus belle citerne connue, se trouve à Constantinople. Les voûtes de ce réservoir portent sur deux rangs de deux cent douze piliers chacun; ces piliers, qui ont deux pieds de diamètre, sont plantés circulairement, & en rayons qui tendent à celui qui est au centre.

L'eau de citerne est ordinairement une des meilleures de celles dont on peut user, soit pour boire, soit pour le blanchissage, soit pour les teintures, parce qu'elle n'est que peu ou point empreinte de parties terreuses comme les autres *eaux*. Voyez les moyens que *M. de la Hire* donne pour pratiquer en tout pays des citernes, &c. *Mém. de l'Acad. des Scienc.* 1703.

CITLI, est le même animal que le *tapeti* on *tapiti*. Voyez ce dernier mot.

CITRINELLE ou TARIN. Voyez ce mot.

CITRONNELLE. Voyez au mot MÉLISSE & l'article *Aurone*. On donne aussi dans quelques endroits, le nom de *citronnelle* au *syringa*.

CITRONNIER, *citreum vulgare*. C'est un petit arbre toujours vert, & qui ne devient que médiocrement haut dans nos jardins; sa racine est branchue, & s'étend en tout sens, ligneuse, couverte d'une écorce jaune en dehors, blanche en dedans. Le bois du tronc de cet arbre est blanc & dur, son écorce est d'un vert pâle, ses branches ou rameaux sont nombreux, longs, fort pliants, revêtus d'une écorce unie & verte. Ses feuilles sont simples, sans talon, longues, larges, ressemblantes à celles du laurier, mais plus charnues, dentelées en leurs

bords, d'une belle couleur verte, luisante ; d'une odeur forte & contenant beaucoup d'huile. Sa fleur naît au sommet des rameaux, où elle forme un bouquet ; elle est en rose à cinq feuilles, disposées en rond, de couleur blanche purpurine, d'une odeur agréable, douceâtre, elle est soutenue par un calice rond & dur.

A cette fleur, succede un fruit oblong ou ovale, quelquefois sphérique, gros ordinairement comme une poire de moyenne grosseur, couvert d'une écorce raboteuse & inégale, charnue, épaisse, d'abord verdâtre, ensuite citrine, d'une odeur très-agréable & d'un goût aromatique piquant. La chair en est épaisse, cartilagineuse, d'une acidité agréable & légèrement odorante, partagée intérieurement en plusieurs loges, pleines d'un suc acide contenu dans des vésicules membraneuses : chaque fruit contient quelquefois plus de cent cinquante graines renfermées dans la moelle vésiculaire ; elles sont oblongues, pointues de deux côtés, renfermant une amande blanchâtre un peu amère : quelques-uns de ces fruits pèsent quatre, six & neuf livres, & quelquefois beaucoup plus.

On voit souvent le printemps confondu agréablement avec l'automne sur cet arbre, qui est chargé de fleurs & de fruits, dont les uns tombent par maturité, tandis que les autres commencent à mûrir, & que d'autres même ne commencent qu'à paroître, mais l'automne est le temps où l'on en recueille davantage. On cultive cet arbre dans les pays chauds, en Italie, en Provence, en Languedoc & en Portugal.

Il paroît par le Traité d'*Ebembitar* (de l'an 1187), traduit de l'Arabe en Latin, &c. que le citronnier a été apporté d'abord de l'Assyrie & de la Médie en Grece, & de là dans les Provinces méridionales de l'Europe : c'est pourquoi les fruits sont appelés en latin *mala medica*, *mala assyria* : on les appelle *citrons* en François. (Il est bon d'observer que ce qu'on appelle communément *citron* à Paris, est le *limon* de toutes les Provinces de la France, de tous les pays de l'Europe, & des Botanistes, tant anciens que modernes) Les Romains appelloient aussi les citrons *malum medicum*, soit à cause qu'ils venoient de la Médie, soit à cause de leur vertu médicinale ; car ces fruits étoient en grande réputation chez les Anciens : il paroît même, par le second livre des Géorgiques, qu'on s'en servoit contre les prétendus enchantemens.

On cultive aussi le citronnier à la Chine , aux Indes Orientales & Occidentales ; mais dans les pays du Nord il donne des fruits bien inférieurs à ceux des climats chauds. Les Botanistes en distinguent dix especes principales, quoiqu'ils n'ignorent pas que les Jardiniers de Genes, qui en est la grande pépinière pour l'Europe, sont si curieux d'étendre cette variété, qu'ils l'augmentent tous les jours. L'espece de citronnier la plus estimée est celle de Florence, dont chaque citron se vend à Florence même cinquante sous de notre monnaie : on en envoie en présent dans les différentes Cours de l'Europe. Cette espece particuliere ne peut venir dans sa perfection que dans la plaine qui est entre Pise & Livourne ; & quoiqu'on ait transporté ces sortes de citronniers du lieu même en divers autres endroits choisis d'Italie, ils perdent toujours infiniment de cet aromate, de cette finesse de goût que leur donne le terroir de cette plaine.

On ne mangeoit point encore de citron du temps de Plin, l'usage en commença du temps de Galien & d'Apicius ; celui-ci nous a conservé la maniere dont on l'accommodoit.

Aujourd'hui toutes les parties du citron, l'écorce, tant intérieure qu'extérieure, la chair, la pulpe ou le suc, & les graines sont d'un excellent usage dans nos alimens & en médicamens : on sert les citrons sur les tables pour assaisonner les viandes de leur suc : coupés par tranches & mêlés avec du sucre, ils procurent bonne bouche, apaisent la soif, réveillent l'appétit & aident la digestion. Le citron est alexipharmaque, & son suc est anti-scorbutique. Tel est le témoignage des Hollandois, qui, au retour des longs voyages qu'ils font sur mer dans les Contrées éloignées, sont guéris aussi-tôt qu'ils peuvent aborder en Portugal, & avoir des citrons ou des oranges. On tire le sel essentiel du citron en faisant évaporer son suc jusqu'à consistance de sirop clair. Ce suc simplement exprimé du citron, est acide par excellence ; on en fait de la limonade avec de l'eau & du sucre ; ce breuvage sâctice est devenu tellement à la mode, qu'il a eu l'honneur de donner son nom en 1673 à une Communauté de la Ville de Paris. La limonade à l'angloise, celle dont on consomme une si grande quantité dans les îles de l'Amérique, est composée de vin de Canarie, de jus de limon, de sucre, de girofle, de cannelle & d'un peu d'essence d'ambre ; c'est une boisson délicieuse. La limonade simple est non-seulement une boisson très-agréable & propre à rafraîchir & désaltérer, dans l'état de santé, mais,

selon M. *Bourgeois*, elle est aussi très-utile dans toutes les espèces de fièvres, sur-tout dans les putrides, bilieuses & malignes : elle calme l'effervescence du sang, elle prévient & corrige la trop grande dissolution; elle détruit les levains putrides & bilieux, tant dans les premières que les secondes voies; elle soutient les forces des malades, & éteint la soif brûlante qui les tourmente. Le suc de citron dans lequel on fait dissoudre le sel d'absinthe, est un spécifique des plus assurés pour calmer les vomissemens, sur-tout s'ils ont pour cause une bile âcre qui regorge dans le *duodenum* & dans l'estomac; on en prend deux cuillerées à café toutes les demi-heures.

L'écorce du citron est composée d'une infinité de vésicules remplies d'une huile essentielle; elle est fort odorante & aromatique, ce qui la rend vermifuge & cordiale : on la confit avec le sucre, & on la sert au dessert avec les autres confitures. Des personnes font une liqueur de citron ou *eau de citronnelle*; fort agréable au goût avec les zestes ou l'écorce jaune du citron frottés contre un morceau de sucre, l'eau-de-vie & le sirop de sucre : cette liqueur ou espèce de ponche est d'un parfum doux & gracieux. On tire de l'écorce l'huile essentielle, soit par la distillation, ou en l'exprimant entre les doigts sur une glace ou dans un entonnoir de verre : l'eau sans pareille, ce fluide aromatique si connu, n'est autre chose que de l'esprit de vin chargé d'une petite quantité d'huile essentielle de citron, que l'on dissout goutte à goutte & en tâtonnant, jusqu'à ce qu'on ait atteint au degré de parfum le plus agréable. On fait un sirop avec le suc de citron & le sucre, qui est fort agréable & salutaire aussi pour apaiser le bouillonnement du sang. Avec la pulpe ou la moelle acide du citron, on fait une conserve antiscorbutique : les graines sont vermifuges. Dans le temps des maladies épidémiques, on larde en tout sens un citron de clous de girofle, & on le porte dans sa poche pour le sentir souvent, afin de le garantir de la contagion.

Il y a, dit-on, des citrons qui sont en même temps oranges c'est-à-dire, que certain nombre de côtes différentes, ou plutôt de coins solides continués jusqu'à l'axe du fruit, sont d'orange & les autres de citron. Est-ce un effet de l'art, ou sont-ce des espèces particulières, ou plutôt ce fait ne doit-il pas être compté au nombre des fables?

Il est parlé dans les *Ephémérides d'Allemagne* de citrons monstrueux en forme de mains : on lit aussi dans les *Lettres Édifiantes*, tome 20,

page 301, que le Pere d'Entrecolles nous a envoyé de la Chine la figure d'un citron nommé *main de Dieu* par les Chinois & dont ils font grand cas pour la beauté & pour son odeur. Ce fruit est tel par sa forme, qu'on croit voir les doigts d'une main qui se ferme. Cette forme viendrait-elle des causes particulieres qui auroient changé son espece? Voici une autre singularité bien plus étrange, dont parlent quelques Auteurs; c'est d'un citron renfermé dans un autre, *citrum in citro*. Nous avons vu aussi une noix contenue dans une autre, & un œuf renfermé dans un autre; mais pour expliquer la cause de ce fait dans le citronnier, il ne suffit pas de dire que deux boutons, naissant d'une même queue, fort près l'un de l'autre, les chairs se confondent à cause de leur trop grande proximité: ceci ne produiroit qu'un fruit double ou jumeau & accouplé.

Il y a une autre espece de citron qu'on appelle *citron doux*; son goût est assez fade; on ne l'estime guere, si ce n'est par sa beauté: car il est ordinairement plus gros que le citron commun.

L'essence du *cédra* ou *bergamote*, si odorante, si estimée dans nos parfums, est tirée d'une espece de citron d'Italie, nommé *bergamote*, dont on dit que l'origine vient de ce qu'un Italien de Bergame s'avisait d'enter une branche de citronnier sur le tronc d'un poirier bergamote; les citrons adultérins qui sont provenus, tiennent du citronnier & du poirier. L'inventeur fit un secret de cette découverte pendant long-temps, & en fut enrichi. La bergamote est une orange rouge en forme de poire, bien différente du *cédra*. Cette origine du *citron bergamote* ne paroît pas encore vraisemblable; car les greffes en général ne peuvent réussir que lorsqu'il y a un rapport immédiat pour le mouvement de la sève, & entre les arbres que l'on greffe l'un sur l'autre: il se présente ici des caracteres essentiels bien différens entre ces deux especes d'arbres, l'un restant toujours vert, & l'autre perdant ses feuilles pendant l'hiver.

On fait de ces fruits une confiture liquide, & une confiture sèche; ils sont entiers dans la liquide, & par quartiers dans la sèche. C'est avec l'écorce suave du *citron-bergamote* qu'on garnit l'intérieur des boîtes appellées *bonbonnières*.

Des personnes, pour tirer l'essence de *cédra*, en pressent les zestes qu'ils ont minces extérieures dans un vaisseau de verre dont l'orifice est étroit: cette manœuvre est longue; l'huile essentielle en est à la vérité
plus

plus éthérée, plus odorante ; mais l'on procède communément par voie de distillation, pour tirer cette huile essentielle. *L'eau de cédra* entre dans la composition de celle des Barbades. Il nous reste à parler du *bois de citronnier* des Anciens, qui étoit très-rare & très-estimé à Rome : c'étoit ou la grandeur des meubles qu'on en faisoit, ou la beauté des ondes & des nœuds qui le rendoient si précieux. On prétend qu'on y substituoit quelquefois le bois de cèdre. Aujourd'hui ce que l'on entend par *bois de citron*, est le *bois de rose de la Guiane*. Voyez ce mot.

CITRON DE TERRE. Voyez à l'article KARATAS.

CITRONNELLE. Voyez à l'article AURONE.

CITROUILLE ou PASTEQUE, *citrullus*. C'est une plante potagère & cucurbitacée que l'on cultive dans les jardins : on la regarde comme une espèce d'*anguria*. Ses racines sont menues & chevelues ; elle répand sur terre des sarments fragiles, rampans, velus, garnis de grandes feuilles, découpées profondément en plusieurs lanières, rudes & hérissées. Il sort des aisselles des feuilles, des vrilles & des pédicules qui portent des fleurs jaunes en cloche, auxquelles succèdent des fruits ronds, charnus, couverts d'une écorce assez dure, mais unie & lisse, d'un vert foncé & tacheté de blanc, ensuite jaunâtre. Ce fruit est si gros, que souvent un homme ne peut l'embrasser. La chair de la citrouille ordinaire est d'un blanc rougeâtre, & d'un saveur douce, agréable. Sa graine est une amande blanche, agréable au goût, & contenue dans une substance fongueuse, qui est au milieu du fruit : cette semence est mise au nombre des quatre grandes semences froides, qui sont celles du concombre, du melon, de la courge & de la citrouille. Voyez chacun de ces mots. La citrouille croît sans culture dans les pays chauds de l'Europe. On la sème dans le Nord, & elle y porte du fruit ; mais il n'arrive jamais à une parfaite maturité. Les jardins d'Egypte sont remplis de citrouilles, qui varient beaucoup & diffèrent les unes des autres : mais il n'y a point d'endroits où la citrouille profite mieux qu'au Brésil, & où sa pulpe soit plus douce & plus succulente.

On appelle à Paris citrouille, le *pepo oblongus*, qui est une autre plante cucurbitacée & fort différente de celle qu'on vient de décrire. Ses tiges également sarmenteuses, s'attachent aux plantes voisines ou à des bâtons. Ses feuilles sont amples, découpées comme celles

Tome II.

C c

du figuier ; attachées à des queues longues & un peu épineuses. Ses fleurs sont en cloche , lanugineuses & safranées , un peu odorantes. Aux fleurs qui sont nouées succèdent des fruits grands comme ceux du potiron , tantôt longs & pyramidaux , tantôt ronds , mais toujours charnus , bosselés , couverts d'une écorce dure , ligneuse , d'un vert noirâtre , tacheté. La chair en est tendre : ils sont creux intérieurement , comme partagés en trois quartiers. On trouve les semences dans la pulpe spongieuse , comme dans toutes les plantes cucurbitacées.

Les citrouilles ne se multiplient que de graine : on la recueille lorsqu'on coupe le fruit pour s'en servir ; on la trempe dans l'eau avant de la semer , pour faire avancer le germe. La citrouille sert à faire des potages , des fricassées , même du pain , des beignets , & des remèdes rafraîchissants & tempérans. Les semences sont apéritives : on en tire par expression une huile propre à corriger les vices de la peau & à l'amollir.

CIVADE. Nom donné à une espèce de petite squille qui n'a point de cornes au front , & dont la chair est fade.

CIVE ou CIVETTE , *cepa scitilis*. Plante potagère , dont les fleurs purpurines sont ramassées en petits paquets : elle produit beaucoup de feuilles qui sont comme de petites brindilles basses , que l'on coupe à fleur de terre , & dont on fait des fournitures de salades. On distingue trois espèces de cive ; la *cive de Portugal* , la *grosse cive d'Angleterre* , & la *petite* que l'on nomme *civette* ou *ciboulette* : elles ne diffèrent que par la grosseur de leurs feuilles. La racine de la cive est un assemblage de petites bulbes , comme l'échalote : quelques-uns appellent la civette , *apprit* , parce qu'elle est d'un goût plus fin que l'oignon commun. On fait avec la civette des bordures dans les potagers. L'usage est de la multiplier par les petits rejetons de son pied. Une culture ordinaire , une bonne terre , est tout ce qu'il lui faut.

CIVETTE & ZIBET , *animal zibethicum*. La plupart des Naturalistes ont cru qu'il n'y avoit qu'une espèce d'animal qui fournit le parfum qu'on appelle *civette*. Nous avons vu , ainsi que M. de Buffon , deux de ces animaux qui se ressemblent à la vérité , par les rapports essentiels de la conformation , tant à l'intérieur qu'à l'extérieur ; mais qui cependant diffèrent l'un de l'autre par un assez grand nombre

d'autres caractères, pour qu'on puisse les regarder comme faisant deux espèces réellement différentes.

L'animal que nous appellons ici *civette*, est originaire d'Afrique; & se nomme *kastor* dans la Guinée. Le *zibet* est vraisemblablement la civette de l'Asie, des Indes Orientales & de l'Arabie. Il diffère de la civette en ce qu'il a le corps plus allongé, le museau plus délié, la queue plus longue & mieux marquée de taches & d'anneaux, le poil plus court, plus mollet, point de crinière, c'est-à-dire, de poil plus long que les autres sur le cou, ni le long de l'épine du dos; point de noir au-dessous des yeux, ni sur les joues : caractères particuliers & très-remarquables dans la civette.

Le zibet paroît être à M. de Buffon le même animal que celui qui a été décrit par M. de la Peyronie, sous le nom d'*animal du musc*, dans les Mémoires de l'Académie. Les différences qu'il y a observées, étoient si légères, qu'elles pourroient bien n'être que des variétés accidentelles, auxquelles les civettes doivent être plus sujettes que les autres animaux sauvages, puisqu'on les élève & qu'on les nourrit comme des animaux domestiques, dans plusieurs endroits du Levant & des Indes.

On appelle ces animaux *chats musqués* ou *chats civettes*, *felis zibethina*; ils n'ont cependant rien de commun avec le chat, que l'agilité du corps; ils ressemblent plutôt au renard, sur-tout par la tête. Ils ont la robe marquée de bandes & de taches; ce qui les fait ressembler de loin à de petites *pantheres*, dont ils diffèrent à tous autres égards. Ils ont quelque ressemblance avec la *genette*, qui, comme la civette, porte un sac dans lequel se filtre une humeur odorante, mais dont le parfum est très-foible & de peu de durée; au contraire, celui des civettes est très-fort; celui du zibet est encore plus violent. A la fin de cet article nous parlerons de la *genette*, afin de faire mieux connoître ces animaux qui ont un si grand rapport, en les présentant, suivant notre plan ordinaire, sous un même tableau.

La *civette* & le *zibet* sont deux animaux propres aux climats chauds de l'ancien continent. Ceux que l'on trouve en Amérique, y ont été transportés; car ces animaux, sensibles au froid, n'ont pu passer d'un continent à un autre, par les terres du Nord. Comme les choses que nous avons à dire de ces animaux leur sont communes, ou du moins qu'il seroit difficile de les appliquer à l'un plutôt qu'à l'autre, nous

ne les désignerons plus présentement que sous le nom général de *civette*.

A l'extérieur, la civette mâle ne se peut distinguer de la civette femelle. Elles sont tellement semblables par tout ce qui se voit au dehors, qu'il n'y a même aucune apparence de distinction de sexe. Le mâle a les parties qui lui sont propres, cachées & renfermées au-dedans. Le vase ou le réceptacle de la liqueur odorante, dont l'ouverture avoit été prise par les Anciens pour la marque du sexe de la femelle, est tout-à-fait pareil dans les deux sexes.

Cette liqueur qu'on nomme *civette*, se trouve dans une poche ou sac placé au-dessous de l'anus & entre les parties propres au sexe de chacun de ces animaux. Cette poche a une ouverture de deux pouces ou environ ; sa capacité est assez grande pour contenir un petit œuf de poule. La liqueur qu'on y trouve est une humeur de la consistance de pommade, & dont le parfum, quoique fort, est très-agréable au sortir même du corps de l'animal. Il ne faut pas confondre cette matière des civettes avec le *musc*, qui est une humeur sanguinolente que l'on retire d'une espèce de *chevreuil* sans bois, ou de *chevre* sans cornes, qui n'a rien de commun avec les civettes, que de fournir comme elles un parfum violent.

Lorsqu'on vient à rechercher s'il n'y a point de conduits particuliers dans la civette qui apportent cette liqueur odorante, on ne découvre que des rameaux qui passent des veines & des artères hypogastriques dans les deux sacs qui font la grande poche. Ce phénomène s'exécute donc par le seul moyen des glandes qui sont renfermées dans les sacs du réceptacle de la civette, lesquelles ont la faculté de prendre dans les artères ce qui est propre à être converti en liqueur odorante ; de même que les glandes des mamelles s'imbibent de la matière qu'elles trouvent dans le sang, propre à recevoir le caractère du lait. Les vaisseaux qui vont au sac du réceptacle sont fort gros dans le mâle, mais à peine les peut-on appercevoir dans la femelle : aussi la civette du mâle a une odeur plus forte & plus agréable que celle de la femelle.

Comme la nature ne fait rien en vain, cette liqueur odorante est sans doute pour ces animaux de quelque usage que l'on ignore encore. On observe seulement des muscles, dont la fonction paroît être de fermer ces poches, & de leur procurer un mouvement capable de faire sortir la liqueur odorante, dont la rétention est insupportable à ces animaux.

lorsque par le temps elle a acquis une acrimonie piquante ; car on a remarqué que les civettes paroissent avoir une inquiétude qui les agite & qu'elles tourmente, quand il s'est amassé quelque quantité de cette liqueur qu'elles s'efforcent de faire sortir.

Les civettes, c'est-à-dire, la civette & le zibet, quoiqu'originaires & natis des climats les plus chauds de l'Afrique & de l'Asie, peuvent cependant, dit M. de Buffon, vivre dans les pays tempérés & même froids, pourvu qu'on les défende avec soin des injures de l'air, & qu'on leur donne des alimens succulens & choisis. On en nourrit quelquefois un assez grand nombre en Hollande, où l'on fait commerce de leur parfum. La civette faite à Amsterdam est préférée par nos Commerçans à celle qui vient du Levant ou des Indes, qui est ordinairement moins pure. Celle qu'on tire de Guinée seroit la meilleure de toutes, si les Negres, ainsi que les Indiens & les Levantins, ne la falsifioient en y mêlant des suc de végétaux, comme du *ladanum*, du *florax* & d'autres drogues balsamiques & odoriférantes.

Pour recueillir ce parfum ils mettent l'animal dans une cage étroite où il ne peut se retourner ; ils ouvrent la cage par le bout, tirent l'animal par la queue, le contraignent à demeurer dans cette situation en mettant un bâton à travers les barreaux de la cage, au moyen duquel ils lui gênent les jambes de derriere; ensuite ils font entrer une petite cueillier dans le sac qui contient le parfum : ils raclent avec soin les parois intérieures de ce sac, & mettent la matiere qu'ils en tirent dans un vase qu'ils couvrent aussi-tôt. Cette opération se répète deux ou trois fois par semaine. La quantité de l'humeur odorante dépend beaucoup de la qualité de la nourriture & de l'appétit de l'animal : il en rend d'autant plus, qu'il est mieux & plus délicatement nourri : en général on en peut tirer à chaque fois une dragme & demie ou deux dragmes. De la chair crue & hachée, des œufs, du riz, de petits animaux, de la jeune volaille, & sur-tout du poisson, sont les mets qu'il faut lui offrir, & varier de maniere à entretenir sa santé & exciter son appétit : il lui faut très-peu d'eau ; & cependant il urine fréquemment.

Le parfum de ces animaux est si fort, qu'il se communique à toutes les parties de leur corps, & que leur poil en est imbu. Si on les échauffe en les irritant, l'odeur s'exalte encore davantage ; & si on les tourmente jusqu'à les faire suer, on recueille la sueur qui est aussi très-parfumée.

& qui sert à falsifier le parfum , ou du moins à en augmenter le volume.

Les civettes, continue M. de Buffon, sont naturellement farouches, & même un peu féroces; cependant on les apprivoise aisément, au moins assez pour les approcher & les manier sans grand danger. Elles ont les dents fortes & tranchantes; mais leurs ongles sont foibles & émouffés: elles sont agiles & même légères, quoique leur corps soit assez épais: elles sautent comme les chats, & peuvent aussi courir comme les chiens; elles vivent de chasse, suprennent les petits animaux & les oiseaux. Leurs yeux brillent la nuit, & il est à croire qu'elles voient dans l'obscurité. Lorsque les animaux leur manquent, elles se nourrissent de fruits. Elles habitent volontiers les sables brûlans, les montagnes arides. Elles produisent en assez grand nombre dans leur climat, mais quoiqu'elles puissent vivre dans les régions tempérées, & qu'elles y rendent comme dans leur pays natal, une liqueur parfumée, elles ne peuvent y multiplier. Elles ont la langue moins rude que le chat; leur cri ressemble assez à celui d'un chien en colère.

La civette ou cette liqueur onctueuse qui se tire de ces animaux, a, lorsqu'elle est nouvelle, la consistance de miel & est de couleur blanche: en vieillissant elle jaunit & brunit. Cette liqueur se nomme *zibet* en Arabie, aux Indes, & dans le Levant où l'on en fait un plus grand usage qu'en Europe. On l'employoit autrefois dans les maladies hystériques des femmes, mais on a reconnu que ce parfum & les autres, tels que le *musc* & l'*ambre gris*, étoient plus contraires qu'utiles à ces états; & que les odeurs fétides, telles que le *galbanum*, le *castoreum* & autres semblables, produisoient un meilleur effet. Les Parfumeurs & les Confiseurs emploient encore la civette dans le mélange de leurs aromates. L'odeur de ce parfum quoique violente, est plus suave que celle du musc. Toutes deux ont passé de mode lorsqu'on a connu l'*ambre gris*, ou plutôt dès qu'on a su le préparer; & l'*ambre* même qui étoit, il n'y a pas long-temps, l'odeur par excellence, le parfum résineux (peut-être végétal), le plus exquis & le plus noble, a perdu sa vogue & n'est plus du goût de nos gens délicats.

De la Genette,

La *genette* est un animal plus petit que les civettes, dont le corps est plus allongé, la tête plus effilée, les jambes beaucoup plus courtes,

tacheté de même ; ayant aussi sur le dos une espece de criniere ; mais se distinguant des civettes par une queue aussi longue que le corps , marquée alternativement d'anneaux noirs & blancs. La genette porte comme la civette , un sac dans lequel se filtre une espece de parfum , mais foible & dont l'odeur ne se conserve pas. Elle est un peu plus grande que la *fovine* qui lui ressemble beaucoup par la forme du corps , aussi-bien que par le naturel & les habitudes : seulement il paroît qu'on apprivoise la genette plus facilement. On les a appellés *chats de Constantinople* , *chats d'Espagne* , *chats genette* , quoiqu'ils n'aient cependant rien de commun avec les chats que l'art d'épier & de prendre les souris , & de s'apprivoiser comme eux. C'est peut-être parce qu'on ne les trouve guere que dans l'Espagne & le Levant , qu'on leur a donné le surnom de ces Pays. On a vu dans la ménagerie de S. A. S. M^{re}. le Comte de Clermont , à Paris , deux genettes , l'une mâle , l'autre femelle , & qui ont engendré deux petits qui se voient actuellement dans le cabinet d'Histoire Naturelle au château de Chantilly : le pere & la mere sont maintenant dans la ménagerie de Chantilly.

La peau de cet animal fait une fourrure légère & très-jolie. Les manchons de genette étoient à la mode il y a quelques années , & se vendoient fort cher ; mais comme l'on s'est avisé de les contrefaire en peignant de taches noires des peaux de lapins gris , la mode en a passé , & le prix en a baissé.

CIVETTE VOLANTE. C'est le chat-volant. *Voyez ce mot.*

CLAIRON , *clerus*. Genre d'insecte coléoptere qui ressemble au *bostriche* par la forme cylindrique de son corselet qui est sans rebords , & par les pelotes ou éponges dont ses tarles sont garnis ; ses antennes sont en masse & composées de trois articles. Il n'a point de trompe. Sa couleur est fort belle ; il y en a de plusieurs sortes dont les larves habitent , les unes dans les nids des abeilles maçonnes , d'autres dans les charognes , & une autre enfin sur le *reseda* & autres plantes. L'espece de clairon la plus remarquable est celle dont la larve qui est de couleur rouge s'introduit dans le nid des abeilles maçonnes , perce leurs cellules , mange les petits vers & les chrysalides qui y sont renfermées , se métamorphose , en sort avec des étyuis d'une riche couleur & d'un beau dessin. La solidité de cet étui lui sert de bouclier contre l'aiguillon vengeur des abeilles. Il passe le reste de sa vie à voltiger sur les fleurs. Voyez à l'article *Abeilles maçonnes*.

CLANDESTINE ou HERBE CACHÉE, *clandestina flore sub-
caerulea*, *Tournef.* Nom donné à une plante qui se plaît dans les lieux
froids & humides, à l'ombre des arbres & dans les bois, laquelle
croît en plusieurs endroits de l'Anjou, près de la Rochelle, & très-
communément aux environs de Nantes, &c. La clandestine paroît
pendant le printemps; c'est alors qu'elle montre ses fleurs, qui forment
des bouquets d'un beau pourpre bleuâtre. Elle tire sa nourriture des
menues racines des arbres, telles que du hêtre, du chêne, du peuplier,
du noyer, &c. voilà pourquoi ce végétal étant transplanté ne subsiste
pas long-temps.

La corolle de la clandestine est soutenue verticalement sur son calice
taillé en forme de cloche, elle est monopétale, & du nombre des
fleurs en masque de *Tournesort*. La levre supérieure est large par le
haut & concave; la levre inférieure est plus petite, repliée & découpée
en trois parties, creusée en manière de gouttière. On y remarque
une espèce de *nestorium*, quatre étamines, un pistil. Le fruit est une
capsule à deux pas élastiques, qui, parvenus à l'état de maturité, se
contournent rapidement en manière de cornets, pour lancer aux
environs & avec force le peu de graines que chaque capsule contient:
la graine est un peu arrondie, & offre une petite tache noire qui
doit servir de passage aux élémens du germe. Comme ces graines sont
ordinairement cachées sous les feuilles mortes des arbres, ou nichées
dans les trous & inégalités du terrain, elles se trouvent plus à portée
d'atteindre les racines des arbres les plus déliées & les plus superficielles,
au moyen de deux ou trois radicules chevelues, jaunes & rondes,
quelquefois blanches qu'elles poussent elles-mêmes & qui servent à les
unir à des individus étrangers, dont elles tirent des sucs alimentaires,
& pour continuer leur végétation & leur développement.

La tige de la clandestine est succulente, & presque entièrement cachée
en terre ainsi que les feuilles qui sont sans pédicules, & taillées en écailles
blanchâtres, petites, charnues, disposées en croix & dont les nervures
sont rayées de lignes purpurines. Les racines donnent beaucoup de
rejets, ce qui multiplie l'espèce considérablement; elles se divisent &
se subdivisent jusqu'à ce que les plus petites ramifications se terminent
en petits globules ou espèces de mamelons de la grosseur d'un petit
pois, blanchâtres: souvent on voit plusieurs de ces mamelons
subdivisés, assez près les uns des autres; & ces mamelons qui
communiquoient

muniquent avec les racines des arbres sont autant de suçoirs, de ventouses qui en pompent immédiatement la sève à leur profit. Des suçoirs qui ne touchent d'abord qu'un point de l'écorce des racines nourricières, s'épanouissent bientôt, en embrassent une plus grande partie, & finissent par les entourer quelquefois en entier : il y a plus ; ces suçoirs se pratiquent une entrée dans l'écorce & les racines. Tel est en abrégé le mécanisme de la plante parasite que nous venons de décrire d'après M. Berthelot du Paty.

Le suc exprimé de cette plante est estimé apéritif & tonique ; & l'on prétend que la clandestine prise en substance, a la vertu de détruire les principales causes de la stérilité dans les femmes : nous pourrions en citer quelques exemples en faveur des personnes du sexe qui recherchent, desirant cette puissance pour la propagation du genre humain... mais *quid tentare nocetis* ? il faut essayer de la clandestine.

CLÉMATITE ou HERBE AUX GUEUX, ou VIORNE, *clematidis*. C'est un genre de plante à fleurs en rose, composées ordinairement de quatre pétales, sans calice, & d'un grand nombre d'étamines & de pistils, auxquels succèdent des fruits dans lesquels les semences sont rassemblées par bouquets, & sont terminées par un filament semblable en quelque sorte à une petite plume. Il y a plusieurs espèces de cette plante, dont les unes sont vivaces, & les autres sont des arbrisseaux grimpans, dont quelques-uns sont très-agréables par leurs fleurs.

La clématite commune ou l'*herbe aux gueux*, est ainsi nommée, parce que les mendiants, pour exciter la compassion, se servent du suc de cette plante, pour faire paroître des rougeurs, des inflammations, des ulcères à quelque partie du corps, notamment aux jambes. Ce mal est plus effrayant à la vue que dangereux ; ils le font facilement ; lorsqu'ils le veulent, en étuvant la partie avec de l'eau fraîche, ou en y appliquant des feuilles de poirée. Cette espèce de clématite qu'ils emploient, est fort commune dans les haies. Ses fleurs blanchâtres forment des bouquets, au mois de Juin, plus singuliers que beaux, mais d'une odeur agréable. Dans l'automne, & quelquefois une bonne partie de l'hiver, on croiroit de loin voir des fleurs sur les arbrisseaux dépouillés de feuilles : ce sont les graines de cette plante, chargées d'aigrettes barbuës & blanches. La partie ligneuse &

farmenteuse de ces arbrisseaux est propre à faire des liens & des ruches de mouches à miel ; on en fait aussi de jolis paniers.

Il y a aussi une espèce de clématite à fleur bleue double , qui est un des plus beaux arbrisseaux que l'on puisse employer dans les jardins , pour former des palissades ou couvrir des portiques & des berceaux. Il croît fort vite & garni d'un beau feuillage d'un vert-brun. Dès la fin de Juin , il commence à se charger de fleurs d'un bleu foncé , en si grande abondance , qu'elles couvrent son feuillage : elles se succèdent pendant l'espace de deux mois. Il se multiplie facilement de boutures qui donnent des fleurs dès la seconde année : lorsqu'on le taille tard , il pousse de nouveaux rejetons qui donnent des fleurs pendant toute l'automne.

On cultive en Angleterre une autre espèce de clématite dont les fleurs sont doubles & d'un beau rouge incarnat : il seroit à désirer qu'il fût moins rare & qu'on le cultivât ici ; car il réunit tous les avantages de l'arbrisseau précédent. Le *clématite d'Espagne* garde toujours son feuillage tendre & brillant ; mais elle est très-délicate. Il y a encore d'autres espèces de clématite à fleurs bleues & blanches , qui sont de petites plantes vivaces , fort robustes. Les feuilles de clématite peuvent être employées utilement , pour ronger les chairs baveuses qui empêchent les plaies de se cicatriser. Voyez maintenant *Flammule*.

CLOCHER CHINOIS. Petit coquillage univalve & operculé , de la famille des *vis* : sa robe est d'un brun sale. Voyez le mot *Vis*.

CLONISSE ou COUTOIR. Coquillage bivalve , de la famille des *comes* , à coque épaisse : il est arrondi , un peu renflé , orné quelquefois d'une trentaine ou quarantaine de cannelures transversales & ridées ; les battans sont marqués intérieurement d'une centaine de petites dents , entre lesquelles deux dents plus grosses , & à-peu-près triangulaires , obtuses & fort proches l'une de l'autre , forment la charnière du battant droit , elles sont disposées de manière à recevoir les trois dents du battant gauche. Ce coquillage marin se tient enfoncé dans le sable. Les femmes le pêchent avec une bêche recourbée. Il s'en fait une grande consommation pendant le carême , à Bordeaux & dans les campagnes voisines de la baye : on en envoie dans des sacs ou dans des barils jusqu'à Toulouse. Sa chair est saine & délicate : elle

se conserve trois semaines pendant l'hiver. Les Nègres du Sénégal la mangent cuite sous les cendres.

CLOPORTE. C'est un petit insecte *aptere*, sans ailes, auquel on a donné, tant en Latin qu'en François, des noms singuliers : en Champagne on le nomme *Porcelet de Saint Antoine*, parce qu'on s'est imaginé que sa figure avoit quelque rapport avec celle d'un porceau : on le nomme en Latin *Asellus* ou *Millepes* ; *asellus* ou *petit âne*, à cause de sa couleur ; *millepes*, à cause du nombre de ses jambes, qui diffère beaucoup en nombre de celles du véritable milleped.

Le cloporte est plat, son corps est ovale, de la longueur de l'ongle du petit doigt, recouvert d'une peau comme écailleuse & tuiée, divisée en huit anneaux ; chaque écaille paroît lisse & lustrée. Sa tête est petite, arrondie & armée de deux cornes ou antennes, qui lui servent à tâter le terrain ; il a quatorze jambes, sept de chaque côté ; sa queue est doublement fourchue, languette, pointue. Cet insecte est d'une sensibilité exquise ; pour peu qu'on le touche, il se replie tête contre queue, & forme la boule à la manière des hérissons. Il reste dans cet état, jusqu'à ce que le danger soit passé. Parmi les Auteurs, les uns prétendent que cet insecte est ovipare ; d'autres prétendent qu'il est vivipare. *Bourguet*, dans une lettre sur la génération des plantes & des animaux, dit que « les cloportes pondent leurs œufs » au nombre de soixante ou environ, tout à la fois ; ils pendent » à la mere par un pédicule blanc, qui ressemble à un filet. Les » meres se les mettent fort industrieusement sur le dos par le moyen » de ce filet. Une matiere visqueuse attache les petits, qui pendent à leur tour chacun à un petit fil blanc, qui leur sert de » cordon ombilical. Dès qu'ils sont suffisamment attachés en rang les » uns après les autres sur les segmens du dos de la mere, le commun » pédicule seche & disparaît. Alors les petits paroissent dans leur » forme naturelle, ayant tous la tête tournée du même côté que la » mere, qui seche peu à peu en les portant quelque temps... Les petits » encore sur le dos de la mere, jusqu'à ce que le petit filet soit sec ; » après quoi ils descendent, & vont chercher eux-mêmes leur » nourriture. »

Voilà des observations détaillées qui supposent que l'on a vu la chose, & qu'on peut trancher le nœud de l'indécision. *Langius* dit avoir observé que les cloportes femelles portent leurs petits attachés

dire que les cloportes font un des plus excellens remèdes que la Matière Médicale nous fournisse , & d'un usage très-étendu & très-fréquent dans la médecine. Outre leur vertu de résoudre & de fondre les humeurs de toute espèce , & de purifier le sang , en chassant par les urines les sels âcres & scorbutiques dont il est infecté , on doit le regarder comme le meilleur spécifique qu'on puisse employer contre l'asthme de toute espèce , mais sur-tout l'humoral , & contre toutes les espèces d'hydropisies , les affections scorbutiques & scrophuleuses , les squirres , les cancers , &c. Ces cloportes écrasés & appliqués en cataplasme sur la gorge , sont encore bons dans l'esquinancie. Celui qui est noir , se trouve sous les pierres dans les lieux frais & humides. Le cloporte rouge-brun vit dans les mêmes lieux que le noir. Le cloporte sauvage , que l'on trouve dans les blés & sous l'écorce des arbres , n'est pas si efficace que le cloporte gris ou domestique , contenant , dit-on , moins de parties nitreuses. Nos cloportes domestiques ne sont que peu ou point incommodés , en comparaison de ceux qui , suivant les relations de quelques Voyageurs , naissent dans l'île de Madagascar. Il se trouve encore une espèce de cloporte dans les eaux salées , que les Pêcheurs disent faire mourir les perches , en s'insinuant dans leurs mâchoires. On en trouve une autre espèce dans les eaux douces & dans les puits. On la nomme *cloporte aquatique*. Voyez *ASELLE*. Il y a aussi le cloporte de mer , qui est très-grand , & qui se trouve sous les plantes qui couvrent les banches de la mer.

On donne encore le nom de cloporte à une petite coquille graveleuse , du genre des *porcelaines*. Voyez ce mot. Enfin on le donne aussi à une chenille velue.

CLOU DE GIROFLE. Voyez **GIROFLE**. Il est parlé du *Clou du Para* à l'article *Bois de Crave*. Voyez ce mot.

CO. Voyez à l'article **LIERRE**.

COAITA. Nom donné à une grande espèce de sapajou , dont le corps est effilé , velu & mal proportionné dans ses membres. On en voit de noirs & de blancs ; les uns barbus , & les autres sans barbe. Ces espèces de quadrumanes sont assez communs dans la Guiane , au Panama & au Pérou. Ils vivent en société , ont un certain degré d'intelligence qui étonne toujours , & sur-tout beaucoup d'adresse. Leur nourriture consiste en poissons , vers , insectes , & notamment en fruits. Les huîtres sont aussi de leur goût ; car lorsque la marée s'est retirée ,

ils viennent sur le rivage, prennent ce cestacé, le posent sur un rocher, le frappent à coups de pierre, brisent l'écaille & en mangent l'animal. Ces sapajoux ne font pas un accueil honnête à l'homme voyageur qui traverse les bois. Les uns font mille contorsions, mille postures grotesques; d'autres grincent ridiculement les dents, sautent de branches en branches. Il y en a même qui tâchent de pisser sur le nez du Voyageur. Leur queue susceptible de contraction à son extrémité, est pour eux une cinquième main très-adroite. Ils s'en servent pour pêcher, attirer les corps qui sont à leur portée, & pour se suspendre aux branches. Voyez à l'article *Cercopitheque*, l'industrie de ces animaux, pour traverser une rivière.

Les femelles des *conitas* ne font point sujettes à l'écoulement périodique: elles ne produisent ordinairement qu'un ou deux petits, les portent toujours sur le dos; & ce poids semble n'ôter rien à leur agilité. Ces animaux deviennent familiers, caressans: ils sont d'un naturel doux & docile. Le froid de nos climats est trop rigoureux pour cette forte d'individus. On prétend que des vers de sept à huit pouces de longueur habitent leurs intestins. La chair de ceux qui ont mangé beaucoup de fruits, est exquise au goût de la plupart des colons.

COATI. Animal quadrupède qui ne se trouve que dans les climats méridionaux de l'Amérique. On a donné ce nom à plusieurs animaux bien différens; mais le *Coati-mondi* ne paroît qu'une variété du *Coati*.

Le *coati* est un animal assez petit; tout son corps est de couleur rouille (l'autre n'a que le ventre & la gorge de cette couleur, le reste étant d'un brun presque noir); ses oreilles & ses jambes sont courtes, ses yeux sont petits: on le distingue aisément de tous les autres animaux par son museau allongé, & par son grouin mobile en tout sens. Il a, comme l'*ours*, une grande facilité à se tenir debout sur les pattes de derrière, dont les talons sont larges: il a cinq doigts à chaque patte. Nous en avons vu à Paris plusieurs qui étoient privés; l'un, entr'autres, étoit sensible au froid, & il approchoit du feu en se tenant debout sur les deux pattes postérieures; alors il étendoit les antérieures & ouvroit ses espèces de mains, puis se frottoit la poitrine & le ventre à la manière de l'homme. Sa queue est touffue, annelée, plus longue que son corps, lorsqu'elle n'est point tronquée, car cet animal est sujet à la ronger,

Ce goût singulier , & qui paroît contre nature , n'est cependant pas particulier au *coati* , dit M. de Buffon. Les *singes* , les *makis* , & quelques autres animaux à queue longue , rongent le bout de leur queue , en mangent la chair & les vertèbres , & la raccourcissent peu-à-peu d'un quart ou d'un tiers. On peut tirer de là une induction générale , continue M. de Buffon ; c'est que dans des parties très-alongées , & dont les extrémités sont par conséquent très-éloignées du centre du sentiment , ce sentiment est foible , & d'autant plus foible , que la distance est plus grande , & la partie plus menue ; car si l'extrémité de la queue de ces animaux étoit une partie fort sensible , la sensation de la douleur seroit plus forte que celle de cet appétit , & ils conserveroient leur queue avec autant de soin que les autres parties de leur corps. Au reste , le *coati* est un animal de proie , qui se nourrit de chair & de sang , qui , comme le *renard* ou la *fovine* , est fort rusé & a beaucoup d'adresse : il égorge les petits animaux , les volailles , & cherche les nids d'oiseaux pour en manger les œufs. Il est dangereux pour les chiens qu'on emploie à le chasser ; & il faut qu'ils soient bien courageux , car il se défend vigoureusement. On prétend que sa dent est venimeuse. On ne peut l'avoir qu'en le tuant à coups de fusil ; il faut même ne le tirer que quand il fuit & non quand il est arrêté. Sa chair est d'un assez bon goût dans la Guiane.

COBALT ou **COBOLT** , *cobaltum*. Cette substance que bien des Auteurs ont regardée jusqu'ici comme une simple mine arsénicale , est une matière métallique particulière , dont on retire un régule qui diffère beaucoup de celui d'arsenic. Le cobalt est pesant , dur , friable , d'une couleur ou cendrée , ou jaune , ou rose , ou noirâtre ; d'un tissu tantôt strié ou grainu , tantôt écailleux ou cristallisé , ou tricoté , semblable à une scorie vitreuse , ressemblant dans la fracture à du métal fondu : il s'en rencontre encore de miroité ou spéculaire , de terreux , couleur de fleur de pêcher ; & presque toutes les autres espèces exposées , à l'air acquièrent superficiellement cette même couleur pourpre ou de gorge de pigeon , qu'on peut regarder comme une minéralisation , & d'autres fois comme une efflorescence , qui est écailleuse ou striée , &c. Il y a aussi des cobalts dont l'efflorescence est nuée de blanc , de bleu & de vert. La mine est noire & commune en Thuringe.

Le cobalt demeure assez fixe au feu ; sa substance métallique ,

calcinée, fournit une terre sous le nom de *safre*, & qui, mêlée d'alkali fixe, de quartz ou de silice, se vitrifie plus facilement, & donne alors un beau verre bleu, très-précieux, & appelé dans le commerce *azur*, *smalt*, *bleu d'émail*, *verre de cobalt*; substance si utile dans la peinture pour la faïence, la porcelaine, dans la teinte des émaux, & dans le *bleu d'empois*.

Le cobalt dissous dans l'eau régale, affoiblie ensuite avec de l'eau pure, forme une encre de sympathie très-curieuse: l'écriture n'est pas visible; pour la lire, il ne faut qu'approcher la lettre auprès du feu, l'écriture paroît alors en caractère d'un beau vert. En refroidissant, les caractères disparaissent. On peut les faire reparoître par le même procédé, toutes les fois qu'on le desire. Il ne faut pas trop échauffer la lettre, les parties colorantes se dissiperoient ou s'altéreroient, & les traits disparaîtroient pour toujours. On a fait des écrans dont l'esquisse ne présente que des arbres dépouillés, tableau du triste hiver. En les mettant devant soi, pour se garantir du feu, on voyoit les arbres s'orner de feuilles, & les tapis de gazon se couvrir de la verdure du printemps. Combien de traits de galanterie ont été dévoilés à des yeux chastes, par le moyen de cette encre, dont de Petit-Maitres ou de personnes peu scrupuleuses & indiscrettes se sont amusées!

Le cobalt ne s'unit guere par la fusion avec le mercure, ni avec le bismuth; mais très-facilement avec le cuivre. Dans son état de mine, il contient souvent du bismuth, de l'argent, du soufre & de l'arsenic, ce qui l'altère toujours plus ou moins. La matrice pierreuse est souvent un quartz couleur d'améthyste ou un pétrosilex.

Les mines de ce demi-métal sont à Schneeberg en Saxe. On vante notamment celle de Rappolt à Johann-Georgenstadt, qu'on exploite jusqu'à cent quarante brasses de profondeur. On en a aussi rencontré à Sainte-Marie aux Mines, & dans la mine de Gisthain aux Pyrénées sur les frontieres d'Espagne, dans la Province de Cornouailles en Angleterre, dans les montagnes d'Ecosse, &c. Il paroît que les Chinois & sur-tout les Japonais ont aussi des mines de cobalt chez eux, par les porcelaines bleues si estimées qui venoient autrefois de leur pays: mais il y a lieu de croire, ainsi qu'il est dit dans l'Encyclopédie, que leurs mines sont épuisées, ou du moins que leur cobalt actuel est d'une qualité

qualité inférieure, car le bleu de leurs porcelaines modernes n'est plus si beau.

L'exploitation des mines de cobalt est assez dangereuse, attendu qu'il y règne très-souvent des vapeurs arsénicales, &c. qui font périr ceux qui y travaillent; ou du moins qui leur ulcerent les pieds & les mains, ou les rendent sujets à la phthisie & à la pulmonie. Cela n'empêche point les enfans de courir les mêmes dangers que leurs peres.

On trouve dans le deuxième volume de notre Minéralogie, p. 80; Edit de 1774, un détail très-circonstancié des opérations qu'on fait subir au cobalt pour le dégager ou de l'arsenic ou du bismuth; sa torréfaction en *safre*, (chaux métallique qui, revivifiée par les fondans & le phlogistique, donne le vrai régule de cobalt); enfin sa vitrification, & les expresses inhibitions que l'Electeur fait d'en envoyer de pur hors de ses Etats.

D'après les nouveaux éclaircissémens que nous avons du principe colorant du *lapis lazuli* (voyez ce mot), & d'après quelques expériences particulieres que nous avons tentées, nous ne désespérons pas qu'on ne reconnoisse par la suite que le cobalt n'est qu'une combinaison du fer, de l'arsenic, &c.

Les Mineurs Allemands donnent aussi le nom de *cobalt*, à un être chimérique: c'est selon eux un phantôme ou démon souterrain, à qui ils attribuent la figure d'un petit nain; ce prétendu gnome, lorsqu'il n'est pas favorable, étrangle les Mineurs; mais lorsqu'il est benévole, il leur fait découvrir les filons les plus riches.

COBAYA. Nom que l'on donne au Brésil au *cochon d'Inde*. Voy. ce mot.

COBBAN. Petit arbre du pays de Sumatra: il est semblable au pêcher: sa feuille est petite; ses branches, courtes & couvertes d'une écorce jaune, rendent une gomme rousâtre dans l'été. Son fruit qui est de la grosseur & de la figure d'une pomme médiocre, contient une noix grosse comme l'aveline, où l'on trouve une amande amère dont on tire par expression une huile médicinale propre pour la furdité.

COBRA DE CAPELLO, *cobra capella*. Espèce de petit serpent des Indes, long d'un pied & demi, gros comme le petit doigt, dont la peau est noire sur le dos & blafarde sous le ventre: il gonfle sa joue, & crie comme les grenouilles, étant irrité: sa morsure est

Tome II.

E e

mortelle. Il habite souvent vers les pieds de l'arbre papayer en Amérique : il vit d'araignées & d'autres insectes. Séba donne la description d'une autre espèce, qui est une vipère de Ceylan; il parle aussi de plusieurs serpens à lunettes, qui ont le nom de *cobra* : il dit que ce serpent a une couronne sur la tête; si cette couronne est de la figure d'une lunette, le serpent est de la famille du *serpent à lunettes* : voyez ce mot. On trouve une vipère dans le Ceylan qui a ce même caractère : on l'appelle *cobra de Neustria*. On en trouve aussi dans le Bréfil, dans l'île de Ternate, à Siam; enfin, selon le même Séba, on en rencontre de quatorze espèces; mais suivant la description de ce Naturaliste, ce sont des *serpens à lunettes*, auxquels les Portugais donnent indistinctement le nom de *cobra*, qui doit être réservé à l'espèce précédemment décrite, ainsi qu'au *bojobi*.

COCA ou CUCA, *myrto foliis Indica, fructu racemoso*. Arbrisseau peu branchu qui croît dans l'Amérique méridionale. Sa feuille est molle, verte, & ressemble à celle du myrte : son fruit est disposé en grappes, d'abord rouges comme le myrtille, ensuite noires; c'est en cet état qu'on le récolte, & qu'on le fait sécher pour le conserver. Il sert aux habitans du Pérou de petite monnaie, de même que le cacao en sert aux Mexicains : l'on peut dire que cette plante est une des richesses de ces Indiens, car l'on en fait un grand commerce. Plusieurs Espagnols se sont formés des fortunes considérables à ce trafic, & les revenus de l'Evêque, des Chanoines & de l'Eglise Cathédrale de Cusco proviennent pour la plupart de la dixme des feuilles desséchées du coca.

Les Occidentaux s'en servent, comme les Orientaux du bétel, & les Européens du tabac; ses feuilles sont en grand usage au Pérou pour fortifier & réparer les forces abattues, pour défaltérer & nourrir : on en mêle avec des écailles d'huîtres calcinées, & l'on en forme des pastilles qu'on tient long-temps dans la bouche, les mâchant avec grand plaisir. Voyez la Relation de D. Antonio Ulloa, n°. 829 & 830.

COGACNE. C'est le nom qu'on donne aux petits pains de pastel qu'on emploie en teinture. Voyez à l'article PASTEL-GUEDE.

COCCINELLE, *coccinella*. Petit scarabée fort commun & très-connu du peuple sous le nom de *bête à Dieu*, ou de *vache à Dieu*. Ses antennes sont composées de gros articles noueux qui vont en grossissant vers le bout, elles sont aussi plus courtes que les antennules; aussi

faut-il les chercher pour les voir. Le corps de ces insectes est court, lisse, hémisphérique, il n'a guere plus de diametre qu'une lentille ordinaire; ses étuis tantôt rouges ou blancs avec des points noirs, tantôt noirs avec des points rouges, tantôt bruns, tantôt violets & de différentes nuances, ont l'éclat & le brillant de l'écaille. Les femelles fécondées par les mâles, déposent des œufs oblongs, jaunâtres, d'où sortent de petits vers; lents dans leur marche & ennemis des pucerons. Aussi trouve-t-on fréquemment ces vers ou larves sur les feuilles d'arbres chargées de pucerons. Ces larves prêtes à se métamorphoser, se fixent sur une feuille par la partie postérieure de leur corps, se courbent, se gonflent, forment une espece de crosse. Leur peau s'étend, se durcit au bout de quinze jours, la chrysalide ou nymphe se fend sur le dos. L'insecte parfait reçoit les impressions de l'air, qui donne plus de consistance à ses étuis. Il vole rarement, & ne se soutient pas long-temps en l'air. Ces jolis petits scarabées se tiennent aussi sur les fleurs; consultez l'article *scarabée tortue*. Des différentes larves de coccinelle, la plus curieuse est le *hérisson blanc*. Voyez ce mot.

COCHÈNE. Voyez CORMIER

COCHENILLE, *coccinella*. C'est une substance que l'on emploie pour la teinture de l'écarlate & du cramoisi. On nous l'apporte de l'Amérique, en petits grains, convexes & cannelés d'un côté, & concaves de l'autre. On a ignoré pendant long-temps l'origine de cette matiere : quelques-uns l'ont regardée comme des baies de plante; mais il est constant aujourd'hui que c'est un *progalte-insecte* desséché, sur-tout depuis que l'on fait sa maniere de vivre. Voyez *progalte-insecte* à la suite du mot *galle-insecte*. Il est même aisé, en examinant la cochenille que l'on nous envoie dans le commerce, de s'assurer de l'existence de cet insecte. Si on la fait ramollir & gonfler dans de l'eau ou du vinaigre, & qu'on l'examine ensuite à la loupe, on distingue les différens anneaux du corps de l'insecte; on voit les antennes, les attaches des jambes, & quelquefois les jambes entieres. On peut comparer la figure entiere de la cochenille à celle de nos punaises domestiques, qui, étant desséchées, sont grosses comme une petite lentille, hémisphériques, annelées, d'un rouge noirâtre, inodores, & teignent en rouge. L'insecte cochenille a une trompe qui sort du corselet entre la premiere & la deuxieme paire de pattes : les mâles seuls ont deux ailes, droites, élevées. L'extrémité du ventre

est garnie de filets; & la semelle conserve toujours, étant desséchée, sa figure animale : caractère qui la fait distinguer du kermès.

Le Mexique est le seul pays où l'on recueille la cochenille. Cet insecte, que l'on soupçonne vivipare, s'attache aux feuilles de diverses plantes. Les Indiens l'y ramassent, & la transportent sur une autre plante, à laquelle on donne les noms de *figuier d'Inde*, de *cardasse*, de *raquette*, de *nopal*, & d'*opuntia*. Voyez ce mot. Cette plante est assez remarquable dans les terres chaudes par ses feuilles, ou plutôt ses branches épaisses, oblongues & arrondies qui tiennent les unes aux autres par leurs extrémités : nous en parlerons au mot *opuntia*. Les Indiens cultivent cette plante avec soin autour de leurs habitations; & pour s'assurer une récolte sûre de cochenille, ils la sèment, pour ainsi dire, sur cette plante. Ils font avec de la mousse, ou du foin fin ou de la bourre de *cozo*, des especes de petits nids appelés *passles*, dans chacun desquels ils mettent douze ou quatorze cochenilles : ils placent deux ou trois de ces nids sur chacune des feuilles de *cardasse*, appelées des Indiens *pencas*, auxquelles ils restent assujettis par le moyen des épines qui naissent naturellement sur ces feuilles. Au bout de quelques jours, ces cochenilles donnent naissance à des milliers de petits, qui ne sont pas plus gros que des mites. Ces nouveaux nés se dispersent bientôt sur les plantes, & ne tardent point de se fixer dans les endroits les plus succulens, où ils restent jusqu'à leur dernier période d'accroissement. Ces insectes ne font que piquer la plante & en tirer le suc.

On fait chaque année trois récoltes de cochenille. Dans la première on enlève les nids & les cochenilles que l'on avoit mises dedans, & qui y ont péri après avoir donné naissance à leurs petits : trois ou quatre mois après, on fait la récolte du produit de cette génération.

Les grosses cochenilles que l'on laisse donnent lieu à une troisième génération, que l'on recueille au bout de trois ou quatre autres mois. On détache la cochenille de dessus les feuilles avec un pinceau.

Aux approches de la mauvaise saison, c'est-à-dire, des pluies & des temps froids, les Indiens coupent les feuilles de *raquette*, & les transportent dans leurs habitations avec la nouvelle cochenille qui est dessus. Ces feuilles se conservent vertes pendant fort long-temps, ainsi que toutes les plantes grasses; & les cochenilles croissent ainsi

pendant la mauvaise saison. Lorsqu'elle est passée, on en remet une grande partie sur des feuilles dans des nids, ainsi que nous l'avons déjà dit. La cochenille de la dernière récolte n'est pas aussi belle, parce qu'on est obligé de racler les feuilles de la raquette pour enlever ces petits insectes, & qu'on mêle par conséquent la raclore des plantes avec la cochenille, qui est d'ailleurs de différentes grosseurs, parce que les meres se trouvent avec les nouveaux nés. C'est pourquoi les Espagnols donnent à cette cochenille le nom de *granilla*.

On n'a rien de plus pressé, lorsqu'on a recueilli la cochenille, que de la faire mourir, parce que ces insectes, qui peuvent vivre pendant quelque temps séparés de la plante, pourroient faire leurs petits qui s'échapperoient, & seroient perdus pour le propriétaire; la maniere dont on la fait périr, influe beaucoup sur la couleur, & lui fait donner divers noms. On appelle *renegrida* la cochenille qu'on fait périr dans des corbeilles plongées dans de l'eau chaude: elle est d'une teinte d'un brun-rouge, & privée, en partie, de cette espece de poudre blanche dont est couvert le corps de ces insectes vivans. Celle qui a été desséchée dans les ténascales (especes de fours) est d'un gris cendré ou jaspé: elle a du blanc sur un fond rougeâtre; on l'appelle *jaspada*. Celle que l'on met sur des plaques, appellées *comates*, qui ont servi à faire cuire le maïs, est sujette à avoir été trop chauffée, & devient noirâtre; ce qui la fait nommer *negra*. Trois livres de cochenilles vivantes ne pèsent qu'une livre étant desséchées: on donne à cette chenille, en quelques pays où elle est cultivée de la maniere dont nous venons de parler, le nom de *cochenille mesleque*, parce qu'on en trouve à Méteque, dans la Province de Honduras: on lui donne aussi le nom de *cochenille fine & domestique*. Cette cochenille ainsi préparée, peut conserver pendant plus de trente ans sa partie colorante & sans aucune altération, ainsi que l'a éprouvé M. *Hellot* sur une cochenille qui avoit cette date d'antiquité. La cochenille recueillie sur les plantations du figuier d'Inde cultivé, est la meilleure: on en recueille aussi une autre espece que l'on nomme *cochenille silvestre*, parce qu'elle se trouve naturellement sur une espece de figuier d'Inde, qui croît sans culture, & qu'on la ramasse sur cette plante, de même que nous récoltons le *kermès* sur des arbrustes qui se multiplient aussi sans notre secours; voyez *kermès*. Le figuier d'Inde sauvage a plus de piquans sur ses feuilles, que celui qui est cultivé. Cette

cochenille fournit bien moins de teinture que l'autre ; aussi est-elle moins chère.

On trouve aussi d'autres sortes de cochenilles , soit dans nos terres , & elles ont été apportées avec les plantes étrangères , soit sur le chiendent , appelées *phalaris* , ou enfin sur les branches de l'orme : celle-ci est fort semblable à la belle cochenille de l'*opuntia*. C'est le *coccus ulmi* , *corpore fusco* , *serico albo* de M. Geoffroy , 412.

Les Provinces du Mexique où on recueille le plus de cochenille , sont celles de Tlascala , de Guaxaca , de Guatemala & de Honduras. Il faut qu'il y ait bien des hommes occupés à ce travail , car on a calculé , en 1736 , qu'il entroit en Europe , chaque année , huit cent quatre-vingt mille livres pesant de cochenille , dont un tiers seulement de cochenille silvestre. On évalue ce commerce à plus de quinze millions en argent année commune. Cet objet de commerce est si important , que les naturels Mexicains & les Espagnols qui n'y ont que certains petits établissemens , la cultivent avec un soin extrême. Il semble que la grande consommation qu'on fait de la cochenille , mériterait qu'on fit des tentatives pour en établir la culture dans les îles de l'Amérique , ou en d'autres climats , où la température seroit convenable à cet insecte , & à la plante dont il se nourrit.

La cochenille est sudorifique ; les femmes Italiennes en font , dit-on , usage pour empêcher l'avortement ; mais la plus grande quantité est employée dans la teinture en écarlate ou en cramoisi , & pour faire le *carmin* , cette sécule d'un rouge tendre , si amie de l'œil , si précieuse en peinture , si propre à nuancer , à rehausser , par une heureuse illusion , les faibles couleurs de la pommelle des joues de quelques Dames. C'est à la toilette qu'on admire cet art ; c'est-là que le pinceau , armé de carmin , devient rival de la nature.

Les Anglois tirent de la cochenille une teinture sinon plus belle , du moins aussi brillante que la nôtre , & à moins de frais que nous. Tout leur secret consiste à la mêler avec de la laque des Indes.

Dans le commerce on vend sous le nom de *Betta* du crêpon ou du linon très-fin , teint avec de la cochenille : les meilleurs viennent de Constantinople , & sont d'un rouge très-vif : on les contrefait à Strasbourg ; les Dames s'en servent quelquefois aussi pour se farder , après l'avoir un peu trempé dans l'eau : on peut aussi l'employer pour

colorer les liqueurs à l'esprit de vin. La *laine nakarat du Portugal*, qui n'est autre chose que du coton coloré avec de la cochenille, sert encore aux mêmes usages. Les Marchands de vin Anglois font un grand usage de linons ou drapeaux teints avec la cochenille, pour donner de la couleur à leurs vins rouges lorsqu'ils en manquent, & qu'ils ne sont pas assez hauts en couleur.

COCHENILLE DE POLOGNE, ou KERMÈS DU NORD, ou KERMÈS DES RACINES, en latin, *coccus Polonicus tinctorius*, aut *coccus radicum*. C'est, selon l'observation CIV des Éphémérides des Curieux de la Nature, par le Docteur *Bernhardi de Bernitz*, un insecte hémiptère, petit, rond, un peu moins gros qu'un grain de coriandre, plein d'un suc purpurin, & qu'on trouve adhérent, vers la fin de Juin, à la racine d'une espèce de renouée ou de centinode (knewel) que M. Ray a nommée *Polygonum cocciferum incanum flore majore perenni*, & que M. de Tournesfort a regardée comme une espèce de pied-de-lion, *alchimilla gramineo folio, majore flore*. C'est le *scieranthus perennis*, Linn.

Selon M. Breyn, le *polygonum* est abondant dans le Palatinat de Kiovie, voisin de l'Ukraine, vers les Villes de Ludnow, Piatka, Stobdysze, & dans d'autres lieux déserts ou sablonneux de l'Ukraine, de la Podolie, de la Volhinie, du grand Duché de Lithuanie, & même dans la Prusse du côté de Thorn. Les payfans, & tous ceux qui en font la récolte, savent que le *polygonum* ne rapporte pas tous les ans ; la récolte manque sur-tout lorsque le temps est pluvieux & froid : ils savent aussi que c'est immédiatement après le solstice d'été, que l'espèce de *kermès* qui s'y trouve est mûr & plein de son suc purpurin. Ils ont à la main une petite bêche creule, faite en forme de houlette, & qui a un manche court ; d'une main ils tiennent la plante ; ils la levent de terre, & avec l'autre main, armée de cet instrument, ils détachent ces espèces de fausses baies ou insectes ronds, & remettent la plante dans le même trou pour ne pas la détruire : ils font cette manœuvre avec une dextérité & vitesse admirables. Ayant séparé le *coccus* de sa terre, par le moyen d'un crible fait exprès, ils prennent soin d'éviter qu'il ne se convertisse en vermisseau. Pour l'empêcher, ils l'arrosent de vinaigre, & quelquefois aussi d'eau la plus froide ; puis ils le portent dans un lieu chaud, mais avec précaution ; ou bien ils l'exposent au soleil pour le

faire sécher & pour le faire mourir. S'ils étoient desséchés trop précipitamment, ils perdroient leur belle couleur. Quelquefois ils séparent ces petits insectes de leur vésicules, en les pressant doucement avec l'extrémité des doigts; & ensuite ils en forment de petites masses rondes. Il faut faire cette expression avec beaucoup d'adresse & d'attention; autrement le suc colorant seroit résous par une trop forte compression, & la couleur pourpre se perdrait. Les Teinturiers achètent beaucoup plus cher cette teinture réduite en masse, que quand elle est encore en graines.

On lit aussi dans la même Dissertation, que quelques Seigneurs Polonois qui ont des terres dans l'Ukraine, afferment avantageusement la récolte du *coccus* aux Juifs, & le font recueillir par leurs serfs ou leurs vassaux; que les Turcs & les Arméniens, qui achètent cette drogue des Juifs, l'emploient à teindre la laine, la soie, le cuir, le marroquin & les queues de leurs chevaux; que les femmes Turques en tirent la teinture avec le jus de citron ou du vin, & s'en servent journellement pour se peindre l'extrémité des mains & des pieds, d'une belle couleur incarnate; qu'autrefois les Hollandois achetoient aussi le *coccus* fort cher, & qu'ils l'employoient avec moitié de cochenille, pour teindre les draps en écarlate; que de la teinture de cet insecte, extraite par le jus de citron ou une lessive d'alun, on peut, avec la craie, faire une laque pour les Peintres; & qu'en y ajoutant un peu de gomme Arabique, elle est aussi belle que la laque de Florence; enfin, qu'on conserve le suc exprimé des coques du *Polygonum*, pour les mêmes usages médicaux que le kermès, & qu'on le fait entrer dans la confection d'alkermès à Varsovie.

Soit que toutes ces propriétés soient exagérées, soit que ce kermès qu'on a envoyé à Dantzic à M. Hellot, fut éventé & trop vieux, ce savant Académicien n'a jamais pu, en le traitant, ou comme le kermès, ou comme la cochenille, en tirer que des lilas, des couleurs de chair, des cramois plus ou moins vifs; & il ne lui a pas été possible de parvenir à en faire des écarlates. D'ailleurs, celui qu'il a employé, a coûté beaucoup plus cher que la plus belle cochenille, puisqu'il ne fournit pas la cinquième partie de la teinture que rend cet insecte du Mexique: c'est vraisemblablement pour cette raison, que le commerce de cette drogue est extrêmement tombé, & que l'on ne connoît plus le *coccus* ou *cochenille de graine* que de nom, dans

la

la plupart des Villes d'Europe qui ont quelque réputation pour leurs teintures.

M. *Linnaeus* met cette sorte de cochenille dans l'ordre des insectes hémiptères, & du genre de ceux qui ont la bouche placée à la poitrine, le ventre sétacé par le bas, & deux ailes élevées; mais il n'y a que les mâles qui ont des ailes. Voici les différentes espèces d'insectes qu'il range sous le nom de *coccus*, & qui sont autant de gallinsectes ou de progallinsectes; savoir, 1°. la cochenille de Pologne (*kermes radicum*); 2°. le coccus de la piloselle; 3°. le coccus du phalaris, (ce *coccus* est une cochenille); 4°. le coccus du citron; 5°. le coccus du bouleau; 6°. le coccus des insectes; 7°. enfin le coccus du chêne vert, ou le kermès de Provence. Ce même Auteur parle d'un coccus aquatique, qui se trouve dans les fossés & dans les marais sur les plantes aquatiques. M. *DeLunz* dit qu'on trouve aussi les *coccus* sur l'argentine, le fraiser, la *potentilla erecta*, mais plus rarement.

On vient de découvrir en Moscovie, près de Woranus, une nombreuse famille de cochenilles qui s'attachent à la racine du fraiser.

COCHENILLE DE PROVENCE. C'est le KERMÈS de l'ilex ou chêne vert. Voyez *Kermès de Provence*.

COCHEVIS. Voyez ALOUETTE.

COCHLEARIA. Voyez HERBE AUX CUIILLERS.

COCHLITES. Les Lithologistes distinguent par ce nom des coquilles univalves fossiles, dont la division est la même que celle des coquilles univalves vivantes & uniquement du genre des limaçons. Voyez au mot LIMAÇON.

COCHON CHINOIS. Cet animal est parvenu en Europe: on le connoît en France. On fait qu'il est plus petit que notre cochon, que son dos est concave, & pour ainsi dire, enflé. On l'engraisse, & sa chair passée pour excellente au goût.

COCHON D'EAU, ou PORC DE RIVIERE. Voyez CABIAI.

COCHON DE GUINÉE. Voyez PORC DE GUINÉE.

COCHON D'INDE, *cuniculus*, seu *porcellus Indicus*. Cet animal est plus petit que le lapin: ses oreilles sont transparentes & arrondies: il n'a presque point de queue; ses dents sont semblables à celles du rat; son poil peut être comparé à celui des cochons: sa couleur

varie, mais la plupart sont ordinairement mêlés par de grandes taches de blanc, de noir & de roux.

Suivant les observations de M. de *Buffon*, ce petit animal, quoiqu'originnaire des climats chauds du Brésil & de la Guinée, ne laisse pas de vivre & de produire dans les climats tempérés, & même dans les pays froids, en le soignant & le mettant à l'abri de l'intempérie des saisons. Ces animaux sont d'un tempérament si précoce, si ardent, qu'ils se recherchent & s'accouplent cinq ou six semaines après leur naissance, quoique réellement le développement des parties solides & des organes de la génération, ne se fasse & n'acquiere toute son énergie, que vers l'âge de cinq à six mois. Les femelles ne portent que trois semaines: on en a vu mettre bas à deux mois d'âge. Les femelles produisent au moins tous les deux mois, jusqu'à sept à huit petits d'une portée, qu'elles n'allaitent qu'environ quinze jours: les petits qui viennent de naître, produisant de même, l'on est étonné de leur prompt & prodigieuse multiplication. Avec une seule couple, on pourroit en avoir un millier en un an; mais ils se détruisent aussi vite qu'ils pullulent; le froid & l'humidité les font mourir. Ainsi leur destruction est en proportion de leur multiplication.

Ces petits animaux, même les mâles, se laissent manger par les chats sans résistance: ils n'ont de sentiment bien distinctif que celui de l'amour: ils sont alors susceptibles de colere: ils se battent cruellement, & se tuent même quelquefois pour jouir d'une femelle. Ils passent leur vie à dormir, se divertir & manger. Ils mangent à toute heure du jour & de la nuit, & cherchent à jouer aussi souvent qu'ils mangent. Ils ne boivent jamais, mais ils urinent à tout moment: le jus des plantes ou des fruits leur tient lieu de boisson. Ils ont une espece de gazouillement, qui marque leur plaisir, lorsqu'ils sont auprès de leur femelle, & un cri fort aigu, lorsqu'ils ressentent de la douleur. Ces animaux s'asseient sur les pattes de derriere comme les lapins: ils se frottent la tête avec celles de devant: ils sont très-frileux & périssent dans l'hiver, à moins qu'on ne les tienne dans un endroit sec & chaud. Ils sont naturellement doux & privés; ils ne font aucun mal; mais ils sont également incapables de bien: ils ne s'attachent point. Doux par tempérament, dociles par foiblesse, presque insensibles à tout, ils ont, dit M. de *Buffon*, l'air d'automates montés pour la propagation, faits seulement pour figurer une espece.

On élève ces animaux en France plutôt par curiosité, que par l'utilité qu'on en peut retirer : on les y appelle *porcelet des Indes* ou *lapin Chinois*. Leur peau n'a presque aucune valeur : leur chair n'est pas bien excellente. On dit qu'ils guettent & attrapent très-bien les souris ; mais il y a lieu de penser qu'ils sont bien inférieurs aux chats pour l'adresse. Au Brésil on appelle le cochon d'Inde *cavia*. L'*agouti* ou *agouti* du Brésil dont nous avons parlé, est du même ordre : on l'appelle *rat sauvage de l'Amérique*.

M. le Docteur *Pallas* dit, dans ses *Mélanges Zoodiques*, que le *cavia* que nous connoissons sous le nom de *petit cochon d'Inde*, est très-différent du lievre & des rats : il n'a de convenance avec les lievres que par la grosseur & la forme du tronc ; mais les cuisses postérieures sont beaucoup moins longues, la tête & les oreilles n'ont aucun rapport, & semblent tenir le milieu entre celles des porcs-épics & des rats. Le *cavia* a la gueule & les dents du porc-épic ; les pieds antérieurs sont quadrifurques ; les pieds postérieurs sont tridactyles & quelquefois penta-dactyles : on ne remarque point de clavicules dans son squelette ; & en cela il diffère des loirs. Sa tête est petite & aplatie. Ses oreilles sont rondes & nues. Son poil est roide, long, mais poli. Il marche avec moins d'agilité que le lievre. L'Amérique est l'asile ordinaire des *cavias* : c'est dans ce Continent qu'on trouve les différentes especes de ce genre d'animaux ; la plus commune & la plus connue de toutes, celle qui s'est reproduite en Europe, est le *cavia cobaya*, ou le cochon des Indes de M. de *Buffon*.

COCHON DOMESTIQUE, *fus*. Animal quadrupde qu'on a mis au rang des animaux à pieds fourchus, & qui ne ruminent pas. Le cochon est le porc châtré : celui qui ne l'est pas, s'appelle *verrat*. Voyez **SANGLIER**.

COCHON - MARON. On donne ce nom en Amérique aux *cochons* qu'on y a transportés des autres parties du monde, qui y sont devenus sauvages & s'y sont multipliés, en rentrant dans les forêts. On y en distingue de trois especes, sur lesquelles la nature du climat a vraisemblablement influé plus ou moins, suivant la différence des contrées d'où on les avoit tirés.

Ceux de la première espece sont courts. Ils ont la tête grosse, le museau peu allongé & les défenses fort longues, les jambes de devant près d'un tiers plus courtes que celles de derrière ; ce qui fait qu'ils

sont sujets à culbuter, en courant. Ils sont armés de longues défenses, & sont très-dangereux pour les Chasseurs, quand ils ont été blessés. On dit que ce sont les Espagnols qui transporterent ces cochons en Amérique lors de la découverte qu'ils en firent, & qu'ils les tirèrent de Cadix, où on en voit encore beaucoup qui leur ressemblerent.

Les cochons-marons de la seconde espèce ne diffèrent nullement de nos cochons domestiques; & il paroît que ce sont des cochons qui se sont échappés des parcs où on les nourrissoit. Ce sont des ennemis redoutables pour le serpent à sonnettes. *Voy. à l'article Boicingua.*

Les derniers sont des cochons de Siam & de la Chine, qui y ont été transportés par des vaisseaux français.

On voit aussi dans ce pays-ci, depuis quelques années, l'espèce du cochon de Siam qui réussit très-bien. Il a quelque ressemblance avec le petit sanglier : les femelles produisent beaucoup de petits qui sont très-déliçats à manger en cochon de lait. Ces animaux ne sont point difficiles ; ils s'accoutument de toutes sortes de nourritures.

COCHON DE MER OU MARSOUIN, *fus marinus*. Espèce de dauphin, gros poisson oblong, dont le nez ressemble un peu à celui du cochon terrestre. Il foute de même dans la terre. Ce cochon a quarante-huit dents très-aiguës à chaque mâchoire, trente sept côtes de chaque côté. Ses nageoires sont placées horizontalement. Il monte souvent dans la rivière de Seine avec les marées. Sa couleur est jaunâtre : il est fort gros. Sa chair est indigeste & de mauvais goût ; mais on ne laisse pas d'en manger. On fait fondre sa graisse & on l'aromatise, dit *Lémery*, avec quelque plante odorante ; c'est ce qu'on appelle *huile de marsouin*. Elle est émolliente. Quand elle est pure, on s'en sert dans les Tanneries & les Savonneries. *Voyez DAUPHIN à la suite du mot BALEINE.*

COCHON SAUVAGE. *Voyez SANGLIER.*

COCO ou COQUO. C'est le nom que l'on donne au fruit de certaines espèces de palmiers : fruit des plus précieux par sa grande utilité, ainsi que les arbres qui le produisent. Ils fournissent seuls à un petit ménage l'aliment, la boisson, les meubles, la toile & un grand nombre d'ustensiles. L'Afrique, l'Asie, l'Amérique, sont la patrie de ces arbres utiles.

Le coco , nommé aussi *noix de l'Inde* , croît dans les Indes. Ce fruit est plus gros que la tête d'un homme , ovale , quelquefois rond : trois côtes qui suivent sa longueur , lui donnent une forme triangulaire. Ces côtes forment une espece de gaine ou enveloppe , dont la noix de coco , de la grosseur pour l'ordinaire d'une poire de coing ou d'un petit melon ovale , fort en grossissant. Le bout par lequel la noix est attachée à la branche , a trois ouvertures rondes de deux à trois lignes de diametre , qui sont fermées & remplies d'une matiere grisâtre , spongieuse comme du liège , par lesquelles , suivant les apparences , le fruit tire sa nourriture de l'arbre. La coquille de cette noix est grosse , dure , ligneuse , ridée : on la travaille pour différens usages. A Siam elle sert à mesurer des liquides. On gradue sa capacité avec des *cauris* , petites coquilles de la famille des porcelaines , connues sous le nom de pucelages , & qui servent de monnoie. Les Dieppois font avec les coques de coco , des vases , des gobelets , des gondoles , & autres jolis ouvrages nuancés de diverses couleurs , & d'un poli très-luisant. Il vient beaucoup de noix de coco des îles Antilles en Amérique. Lorsque cette noix n'est pas encore mûre , on en tire une bonne quantité d'eau claire , odorante , aigrelette , dont on fait usage dans le pays , soit pour se désaltérer ou pour relever des sauces : en général elle est fort agréable au goût. Les Malabares appellent alors la noix *elevi* ; mais si le fruit a pris son accroissement , la moelle que renferme l'écorce prend de la consistance , devient bonne à manger , & prend un goût qui approche de celui de l'amande. On peut par trituration retirer un lait de ces amandes. Les Indiens tirent de cette moelle ou amande de cocos frais , une huile pour les lampes , & d'usage pour faire cuire le riz , &c. La coque qui enveloppe la noix de coco , est épaisse , & couverte à l'extérieur d'une peau mince & lisse , de couleur grise à l'extérieur , mais garnie en dedans d'une espece de bourre rougeâtre & filandreuse dont les Indiens font de la ficelle , des cables & des cordages de toute espece. Les Malabares appellent cette bourre *cayro* : elle est préférable à l'étoupe pour calfater les vaisseaux , parce qu'elle ne se pourrit pas si vite.

Le coco croît par régimes sur les rameaux particuliers d'une espece de palmier de médiocre grosseur , mais qui devient fort grand , & qui va peu-à-peu en s'étrécissant. Il est quelquefois moins gros dans

fon milieu qu'à ses extrémités. Il pousse peu avant dans la terre sa principale racine ; mais elle est environnée d'une très-grande quantité d'autres plus petites entrelacées les unes dans les autres, qui aident à fortifier l'arbre : (cette particularité est commune à plusieurs especes de palmier). Cet arbre se nomme *cocotier*, *palma Indica coccifera angulosa*. Sa tête est terminée par des feuilles fort longues & larges à proportion, dont le milieu est fort épais. Ses fleurs sont semblables à celles des autres especes de palmier. Voyez à l'article *Palmier*. A ces fleurs qui sont en régime, succede un groupe des cocos dont nous avons parlé ci-dessus. Comme le cocotier fleurit tous les mois, il paroît toujours couvert de fleurs & de fruits, qui mûrissent alternativement. Les habitans se servent des feuilles sous le nom d'*ola*, pour couvrir leurs maisons & faire des voiles de navire ; on dit même qu'elles leur servoient autrefois de parchemin pour écrire les faits mémorables & les contrats publics. Les branches feuillées servent à faire des parasols & des nattes grossieres. La partie de l'arbre d'où sortent les branches feuillées, est environnée de plusieurs couches de fibres en réseaux, qui peuvent tenir lieu de tamis pour les liquides. Des Voyageurs disent que la sciure ou râpüre des branches peut aussi servir à faire de l'encre. Les Indiens montent le long des troncs du palmier en fleur sur de petits échelons faits de jonc. Ils coupent le bout du rameau où devoient naître les jeunes cocos, & à leur place on adapte un petit pot de terre, dans lequel tombe la seve destinée à la nourriture & à l'accroissement du fruit qu'on a retranché. Voilà le vin de palmier, dont la saveur est si agréable & si rafraichissante. Ce suc vineux tout frais sert de boisson sous le nom de *fira* ou *soury*, & exposé au soleil il devient aigre & donne du vinaigre. Ce suc donne par la distillation de fort bonne eau-de-vie, appelée *arraka* ou *rack*. Après avoir recueilli ce premier suc, ils en retirent un second qui n'est pas si spiritueux, mais qui donne par évaporation un sucre noir qu'ils appellent *jagra*. Le sommet de l'arbre est une espece de chou palmiste très-bon à manger. On emploie le bois du cocotier à la construction des maisons & des navires. On en fait particulièrement des chevrons.

Il y a, au rapport de *Lémery*, une espece de coco des Maldives. On en trouve de gros & de petits jetés sur les bords de la mer par les flots. Ce sont, dit-on, des cocos qui ont été submergés avec les

palmiers , lors des inondations de la mer sur les îles Maldives , qu'on a prétendu avoir autrefois fait partie du Continent. Les Indiens regardent ces especes de cocos comme un remède universel ; ce qui les rend très-rares. Ils les payent au poids de l'or. Parmi ces cocos des Maldives il y en a qui sont formés comme deux lobes ovoïdes qui se réunissent par le milieu , de maniere à représenter d'un côté , une paire de fesses , & de l'autre , les parties naturelles de la femme. On vient de découvrir aux îles des trois Freres , près des Maldives , le lieu natal de ces cocos , dont on a apporté plusieurs en France. Un de ces cocos a germé dans la traversée de l'Inde en Europe.

Il croît au Pérou & au Brésil une espece de coco fait en forme de cloche , & dont la tête est fermée par une matiere qui ressemble à un champignon : il contient un grand nombre d'amandes renfermées dans des coques très-dures. L'arbre qui porte ces fruits croît sur les montagnes d'Andos , ce qui leur a fait donner le nom d'*amandes d'Andos* : ce fruit & toutes les productions de cet arbre sont de la même utilité que celles du palmier à coco des Indes. Voyez *Jacapucaio*.

COCON. Nom donné au tissu filamenteux qui sert d'enveloppe au ver à soie , & dont on obtient par une opération qu'on appelle le *tirage*, cette substance animale appelée *soie* , que nous employons à tant d'ouvrages précieux. Voyez à l'article VER A SOIE. Le *cocoon* est , à proprement parler , le tombeau où la chenille se met en *chrysalide*. Voyez ce mot à l'article NYMPHE. Voyez aussi COQUE.

COCOT-ZIN. C'est une très-petite espece de tourterelle qui se trouve en Amérique , à Saint-Domingue , à la Martinique ; c'est le *picipinima* de Pison & de Marc Grave , & la petite tourterelle d'*Ascapulo* : on trouve cet oiseau dans toutes les parties méridionales du nouveau continent.

COC-SIGRUE. Espece de sauterelle des Antilles , dont parle le P. du Tertre ; elle est à peu près semblable au *pulpo*. Voyez ce mot.

COCU. C'est le *Coucou*. Voyez ce mot.

CODAGA-PALE ou CODAGO-PALE , *codagpala*. C'est un arbrisseau (espece de *nerium*) assez commun dans le Malabar & dans l'île de Ceylan. Sa racine est courte , très-fibreuse , couverte d'une écorce brunâtre & laiteuse , d'un goût amer & piquant : elle pousse des tiges fermes & ligneuses qui se subdivisent en rameaux , vêtues d'une écorce noirâtre qui couvre un bois blanchâtre. Ses feuilles sont

grandes, pointues, nerveuses, verdâtres, opposées, & répandant un suc laiteux. Les tiges portent en leurs sommets des fleurs monopétales à cinq quartiers & autant d'étamines, ramassées en un cône pointu, d'une odeur agréable, & fort belles. A ces fleurs il succede dans chacun des calices qui les soutiennent, deux petites gousses droites très-longues, cannelées, de couleur de cendre. Les graines sont attachées au duvet comme le cordon ombilical l'est au placenta.

On mange journellement en Afrique les feuilles du *codaga-pale* & de plusieurs sortes d'apocins, cuites dans du bouillon, pour toutes les fievres critiques où l'on emploie le quinquina. L'écorce de la racine & du bois mondé de sa mousse, ressemble intérieurement à celle du quinquina : pilée & prise dans du lait aigri, elle est vermifuge & très-bonne pour toutes sortes de flux, soit lientériques, soit dysentériques, soit hémorrhoidaux, particulièrement pour les diarrhées récentes, & qui proviennent d'un dérèglement dans le boire & le manger. Voyez les *Mémoires d'Edimbourg*, Tome III. Page 32.

CODDAM-PULLI. Voyez à l'article *Carcapulli*.

COENDOU. Espece d'animal qui se trouve dans toute l'étendue de l'Amérique, depuis le Brésil & la Guiane jusqu'à la Louisiane, & dans les parties méridionales du Canada. Cet animal a été regardé par plusieurs Naturalistes comme une espece de porc-épic; mais suivant les savantes observations de M. de Buffon, cet animal ne lui ressemble que parce qu'il a; comme lui, des piquans: il est beaucoup plus petit. Sa tête est à proportion moins longue, son museau plus court; il n'a point de panache sur la tête, ni de défense à la levre supérieure: ses piquans sont trois ou quatre fois plus courts & beaucoup plus menus. Il a une longue queue; au lieu que celle du porc-épic est très-courte. Il est carnassier plutôt que frugivore. Il cherche à surprendre les oiseaux, les petits animaux & les volailles; au lieu que le porc-épic ne se nourrit que de légumes, de racines & de fruits. Il dort pendant le jour comme le hérisson, & court pendant la nuit. Il monte sur les arbres & se retient aux branches avec sa queue, ce que le porc-épic ne sauroit faire. Cet animal est susceptible de s'appivoiser, & sa chair est très-bonne.

CŒUR, *cor*. Est un corps musculueux, c'est-à-dire, une substance composée d'une suite continue de fibres différemment entrelacées.

Il est situé dans la cavité de la poitrine , où toutes les veines aboutissent , & d'où toutes les artères sortent : par sa contraction & sa dilatation alternative , il est le premier instrument de la circulation du sang & le principe de la vie. Dans tous les animaux le cœur a , en quelque sorte , la figure d'un cône ou d'une pyramide renversée , dont la partie supérieure , qui est la plus large , est appelée *base* , & l'inférieure *pointe* : elle est un peu tournée vers le côté gauche. Sa grandeur n'est point déterminée , & elle varie dans les différens individus. Les animaux timides ont toujours le cœur plus grand que ceux qui sont courageux. On trouvera une courte théorie du mouvement du cœur & l'importance de ce viscère , dans l'article de l'*économie animale* , à la suite du mot HOMME.

CŒUR DE BŒUF ou PETIT COROSOL , *guanabanus fructu turbinate minori luteo. Barr.* On donne ce nom au fruit *cachiman* d'une espèce de corosolier d'Amérique , que les Espagnols appellent *guanabo-pintado* , arbre guanabane qui a causé beaucoup de controverfes parmi les Auteurs Botanistes , & qui est aujourd'hui fort commun à Cayenne & dans les Indes Orientales. Il vient facilement dans les terrains défrichés. Cet arbre fleurit deux fois l'an. Il est propre à former des entourages , & on le mêle avec le *médiciner* qu'il soutient. *Voyez ce mot à l'article RACIN.* On prétend que sa racine desséchée est employée par les Indiens contre l'épilepsie , & qu'ils la font avaler pulvérisée au malade dans l'instant qu'il s'en trouve attaqué. Cette même poudre prise par le nez comme du tabac , produit le même effet. Le fruit du cœur de bœuf est ordinairement gros comme un melon médiocre : celui des Iles a jusqu'à six pouces de diamètre , & pèse jusqu'à huit livres. Il a la figure d'un cœur. Son écorce est d'abord verte , ensuite jaunâtre , comme écailleuse ; sa chair est fort blanche , & d'un goût aigrelet très-délicat , approchant de celui de nos crèmes : on en fait usage comme d'une marmelade ou pâte sucrée. Cette chair renferme un nombre de semences noirâtres dont les Malayes se servent en place de légumes. Ce fruit est très-rafraîchissant & excite l'appétit.

En général le fruit du corosolier est fort sain. On a éprouvé que plusieurs personnes incommodées de violentes diarrhées , ont été guéries en ne mangeant que des corosols pendant plusieurs jours. Lorsque le fruit n'est pas encore en maturité , si on le coupe par

tranches de l'épaisseur du doigt, il tient lieu de culs d'artichauts dans les fricassées & les ragouts ; mais quand il est trop mûr, on l'emploie utilement à engraisser les pourceaux qui en font extrêmement friands. Voyez CACHIMENTIER.

CŒUR COQUILLE, *concha cordis*. Genre de coquillage bivalve ; de figure arrondie, cannelé ou tuilé, quelquefois épineux, à charnière denticulée, & qui représente par une ou par deux faces, quand les deux valves bombées sont jointes & bien fermées, la vraie forme d'un cœur : c'est de-là que ce coquillage a pris son nom. Suivant M. de Romé, on peut établir trois sous-divisions des différentes coquilles qui appartiennent à ce genre & auxquelles les amateurs ont donné des noms analogues aux choses qu'elles représentent ; 1°. celles dont les faces latérales représentent toutes deux à la fois (la coquille étant bien fermée) des cœurs bien formés, & dont les sommets sont fort près l'un de l'autre : voilà les cœurs proprement dits ; tels sont la *conque exotique*, le *maron épineux*. 2°. Les sommets de celles-ci sont fort écartés l'un de l'autre, & laissent entr'eux un espace rhombe ou lozange nommé *carene*. Elles comprennent les espèces d'*arches* ; telles sont la *corbille*, l'*arche de Noé*. 3°. Celles dont une seule des faces latérales représente un cœur, & que l'on distingue par les noms de *comes tronquées* ou de *conques de Vénus*. Tels sont la *came coupée*, la *came en bec de flûte*, le *concha veneris*, la *gourgandine*, la *vieille ridée*, le *chou*, la *faisière* ou *tuillée*, le *benitier de Saint-Sulpice*, le *cœur de bœuf*, le *cœur triangulaire*, ou en *soufflet*, ou à *riséau*, la *fraise*, le *cœur de Vénus*, le *cœur en bateau*. Voyez les planches qu'en ont données les Conchyliologistes.

CŒUR DES INDES. Voyez à l'article *pois de merveille*.

CŒUR DE S. THOMAS. Nom donné au fruit qui se trouve dans la gouffe d'une des espèces d'*acacia*. Voyez ce mot.

COFFRE. Voyez POISSON-COFFRE.

COIGNASSIER ou **COIGNIER**, en Provençal **COUDOUNIER** ; en Latin *cydonia*. Il y a plusieurs espèces ou variétés de coignassiers qui ne diffèrent que par la grosseur & la figure de leurs fruits. Le coignassier de Portugal à gros fruits & à grandes feuilles, se greffe sur le coignassier ordinaire.

Le coignassier est un arbre du genre du poirier, peu élevé & qui n'est souvent pas plus haut qu'un arbrisseau : on le met au rang des

arbres fruitiers. Il pousse des racines grandes, étendues, abondantes & de couleur obscure. Son tronc, ou plutôt son bois, est tortu, noueux, dur, blanchâtre, couvert d'une écorce médiocrement épaisse, cendrée en dehors, & rougeâtre en dedans. Elle tombe avec le temps par morceaux. Les branches sont chargées de beaucoup de rameaux qui s'inclinent & s'étendent plus qu'ils ne s'élèvent. Ses feuilles sont assez semblables à celles du pommier, point dentelées, chargées d'un duvet fin & blanchâtre en dessous. Ses fleurs sont à cinq feuilles disposées en roses, semblables à celles des rosiers sauvages. A ces fleurs succèdent des fruits qui varient un peu pour la forme, tantôt ronds, tantôt alongés, semblables à une poire, d'une belle couleur jaune, quelquefois godronnés, couverts d'un duvet épais qui s'emporte aisément. Leur chair est très-odorante & un peu acide. Ces fruits sont astringents; ils sont connus sous le nom de *coings* ou *poires de coings*. On les mange rarement crus: cuits, ils sont plus amis de l'estomac. C'est avec la pulpe des coings que l'on fait les gelées appelées *coignac*: cette même gelée est encore appelée *RON DE COING* (*myva cydoniorum*). On fait aussi des liqueurs & un vin de coing. Le sirop de coing est acide & estimé astringent. C'est à tort qu'on en fait usage, soit pour évacuer, soit pour corriger la pituite. M. Bourgeois dit qu'il doit plutôt produire les deux effets opposés. On peut faire usage en médecine de ce sirop dans les hémorrhagies, sur-tout lorsqu'elles sont accompagnées de fièvre & de chaleur, dans les diarrhées & les vomissemens bilieux, après avoir fait précéder la rhubarbe. On peut multiplier le coignier de *rejets* qui se trouvent ordinairement au pied des vieux arbres, de *branche couchée*, de *bouture*, de *semence*, & par le moyen de la *greffe*: mais il y a du choix à faire sur ces différentes méthodes. 1°. Les rejets s'enracinent mal. 2°. La branche couchée, quoique faisant un bon plant, occasionne un double travail, qui est la transplantation. 3°. La bouture est le meilleur expédient pour avoir les sujets les plus propres à être greffés, & se les procurer plus promptement. 4°. La semence, quoique produisant des plantes excellentes, n'est point usitée, comme étant la voie la plus longue. 5°. La greffe pourroit servir à perfectionner les fruits du coignassier, si l'on vouloit s'en donner la peine. On peut aussi greffer le coignassier sur le poirier, qui donne plus de grosseur aux coings, &c. L'écusson à œil dormant est la sorte de greffe qui réussit le mieux sur le coignassier.

On cultive beaucoup le coignassier ordinaire, parce qu'il sert de sujet pour greffer toutes les especes de poiriers. Comme cet arbre pousse peu en bois, les poiriers greffés sur coignassier, ne s'élevent point si haut, donnent du fruit plus promptement & ordinairement plus beau, que lorsqu'ils sont greffés sur des poiriers sauvageons. Le coignassier se plaît dans les côteaux, dans les terres plutôt mêlées de sable que d'argile; mais il craint les terrains trop maigres & trop superficiels. Cet arbre souffre aisément la transplantation, & n'exige d'autre taille que le retranchement des branches chifonnes & gourmandes.

COLCHIQUE, *colchicum*. Ce végétal digne de remarque, qu'on nomme aussi *mort au chien* ou *tue-chien*, est une plante qui croît au milieu des prairies basses, quelquefois sur les montagnes, & qui étoit autrefois fort commune dans la Colchide, qu'on appelle présentement la Mingrélie. La racine du colchique est composée de deux tubercules blancs; un charnu & l'autre barbu, remplis d'un suc laiteux & enveloppés de quelques tuniques noires ou rougeâtres. La bulbe est arrondie, aplatie d'un côté, sillonnée quand la plante fleurit, & sans sillons dans un autre temps. Il s'éleve immédiatement de la racine, trois ou quatre tuyaux longs, grêles, blanchâtres, tendres; qui s'épanouissent vers le haut en six parties, formant comme une fleur de lys, de couleur tantôt purpurine, tantôt blanchâtre, tantôt gris de lin; il s'en trouve aussi de panachées. Ses fleurs paroissent avant les feuilles au commencement de l'équinoxe d'automne: ces fleurs sont éphémères; elles se fanent après avoir duré deux ou trois jours; ensuite au commencement du printemps suivant, il s'éleve de la racine trois ou quatre feuilles semblables à celles du lys blanc. Il sort du milieu de ces feuilles deux, trois ou quatre follicules en forme de siliques triangulaires, épaisses, oblongues, noirâtres, remplies de semences arrondies, & d'un brun noirâtre: lorsqu'elles sont mûres, les feuilles périssent avec les tiges.

Toutes les parties de cette plante ont une odeur plus ou moins forte & qui cause quelquefois des nausées. La racine excite la salive & la fait paroître un peu amère: prise intérieurement elle est un poison; car elle gonfle comme une éponge dans la gorge & dans l'estomac, en sorte qu'elle fait suffoquer: on sent en même temps une pesanteur & une chaleur considérables autour de l'estomac, un déchirement dans les entrailles, des démangeaisons par tout le corps; on rend du sang

par les felles avec des morceaux de la racine même : indépendamment de l'émétique, l'usage du petit lait & des lavemens adoucissans & émolliens sont très-salutaires en pareil cas. Autant la racine du colchique est nuisible à l'intérieur, autant, dit *Wedelius*, elle est spécifique extérieurement contre la peste & contre toutes sortes de maladies épidémiques ; il suffit de la porter en amulette au cou. Ce même Médecin la prescrivait aussi en décoction pour laver les parties du corps attaquées des morpions. On doit tirer de terre la racine de colchique vers l'équinoxe d'automne, lorsque les fleurs commencent à se faner : on les coupe par tranches & on les fait sécher à l'ombre. Nous ne finirions pas cet article si nous voulions parler de toutes les propriétés qu'on donne à cette plante employée extérieurement. En général elle est estimée alexipharque contre la peste ; mais *Quirinus Rivinus* dit, à l'égard des précédentes amulettes de colchique, qu'elles n'ont d'autre usage que d'encourager le peuple & d'empêcher de craindre la contagion ; car tout le monde fait l'effet que produit la terreur, & combien elle est propre à augmenter la violence de la peste.

Le colchique pris intérieurement, est, comme nous venons de le dire ci-dessus, un poison très-violent ; mais comme les plus grands poisons peuvent devenir de grands remèdes, quand ils sont maniés comme il convient, celui-ci paroît être à présent dans ce cas. C'est à *M. Stork*, Médecin à Vienne en Autriche, que nous sommes redevables d'avoir découvert les vertus médicinales du colchique. Cet habile Médecin, digne de la reconnaissance de tous les hommes, après avoir reconnu les effets du colchique, par des épreuves faites sur lui-même, a découvert que la racine de cette plante à la dose d'une once, dans une livre de vinaigre ; qu'on réduit ensuite en oximel, peut être prise intérieurement sans danger ; & que cet oximel est un des plus puissans diurétiques qu'on puisse employer. *M. Stork* a guéri avec ce remède, & comme par miracle, plusieurs hydropisies qui paroissent désespérées. La dose d'oximel de colchique est d'un gros, une ou plusieurs fois par jour, suivant les cas, dont le Médecin est seul en état de juger. La Dissertation que *M. Stork* a publiée à ce sujet, a été traduite en François. *M. Haller* dit que l'onguent de colchique n'a pas réussi en Angleterre.

COLCHIQUE JAUNE. Voyez LYS NARCISSE.

COLCOTHAR-FOSSILE ou **CALCHITES**, en latin *calthia nativa rubra*. C'est une terre endurcie dont la couleur est rouge ; d'une saveur stiptique , vitriolique & martiale , sujette à tomber en efflorescence ; brillante dans les endroits de la fracture ; se dissolvant plus ou moins facilement dans l'eau , mais jamais en entier. Il est dit dans notre Minéralogie , vol. 1 , p. 554 , que c'est aux diverses altérations du calchite que nous devons la formation de différentes substances , dont il est fait mention dans *Dioscoride* , *Mathiote* , *Pline* , &c. sous les noms spécieux de *Misy* , *Sory* & *Mélanteria*. Voyez ces mots. On l'a appelé aussi *Alcabrasy* , & *Alcacadim*.

On peut regarder le calchite fossile , comme une terre martiale rouge furchargée de vitriol , ou comme le résultat de la décomposition de pyrites sulfureuses , qui avoient pour base du fer. Ces pyrites (dans leur décomposition produite par la singulière propriété qu'a le fer de décomposer le soufre au moyen de l'eau , & de former alors du vitriol ,) auront opéré en certaines circonstances , comme on l'observe souvent en Angleterre & en Suede , des especes de feux qui auront calciné le vitriol martial jusqu'au rouge , de la même maniere qu'on produit en Chimie du colcothar artificiel , en calcinant du vitriol vert ou vitriol de fer.

Le colcothar naturel se trouve parmi des terres alumineuses en Suede , en Allemagne , en Espagne & à Saint Lo en Normandie. Il est fort rare & fort cher : on l'estime astringent ; c'est un des ingrédients de la fameuse thériaque d'Andromaque.

COLENICUI. Cet oiseau du Mexique est de la grosseur de notre caille , a les ailes un peu longues ; est brun sur le corps , gris sale & noir par-dessous , il a la gorge blanche , & des especes de sourcils blancs.

COLÉOPTERE. Nom donné à la classe des insectes à étuis , c'est-à-dire , dont les ailes sont couvertes de fourreaux. Tous sont ovipares. Voyez ce que c'est à l'article INSECTE. Le hanneton est *coléoptere*. Voyez à l'article SCARABÉE.

COLIART. Nom donné à la *raie ondée* ou *ceadrée*. Voyez son article au mot RAIE.

COLIBRI , *polytmus*. Nom donné à un genre de petits oiseaux qui peuvent passer pour de petits chef-d'œuvres de la nature pour leur beauté , pour leur forme & pour leur façon de vivre , & pour la petitesse

& la finesse de leur taille. On les trouve fort communément dans plusieurs contrées de l'Amérique, & aux Indes Orientales.

Il y en a des especes fort différentes, pour la grosseur & pour les couleurs; il s'en trouve de si petits, qu'on leur a donné le nom d'*oiseau mouche*; mais M. Briffon en fait un genre particulier du même ordre, & dont il compte vingt especes; la plupart sont huppés. On remarque dans notre cabinet deux de ces petits animaux dans un seul petit nid de coton; leur bec est droit: c'est la seule différence qu'ils ont, étant comparés avec le *colibri* qui l'a arqué.

Il y a des especes de *colibris* qui ont toutes les couleurs des pierres précieuses. Edwards, dans son *Histoire Naturelle des Oiseaux*, donne les figures & les descriptions du *colibri rouge* à longue queue; du petit *colibri brun* de Surinam; du *colibri vert* à longue queue; du *colibri* à tête noire & à longue queue; du *colibri* dont le ventre est blanc; du *colibri* bleu & vert; du *colibri vert* du Mexique, dont le ventre est noir; du *colibri* huppé; & du *colibri* à gorge rouge, c'est le *colibri violet* de Cayenne. Il y a aussi le *colibri piqué* de la Nouvelle Espagne; le *colibri à queue blanche* de Surinam. Le *colibri tout bleu*, c'est le *gros colibri* de *Du Tertre*, &c. Mais il vaut mieux inviter le Lecteur à les voir dans le Cabinet du Roi & dans ceux des amateurs, que de vouloir les décrire: le tableau que l'art entreprendroit de tracer seroit trop inférieur à la réalité. Ces oiseaux, même desséchés, sont un ornement si brillant, que les femmes du pays les suspendent à leurs oreilles, de la même façon que nos Dames font des diamans. Leurs plumes sont si belles, qu'on les emploie à faire des tapisseries, & mêmes des tableaux.

Parmi les oiseaux-mouches, on distingue l'espece à gorge de topaze; celui à gorge tachetée; ceux ou à ventre blanc; ou à poitrine bleue; celui à collier; l'espece dont la hupe est composée de très-belles plumes disposées en couronne; l'espece à gorge de rubis.

La longueur du bec varie dans les différentes especes de *colibris*. Le bec de ces oiseaux n'est guere plus gros qu'une aiguille, & cependant il les rend très-redoutables à de gros oiseaux, que l'on nomme *gros bec*, qui cherchent à surprendre les petits du *colibri* dans leur nid. Dès que le *colibri* & l'*oiseau mouche* paroissent, le *gros bec* fuit en criant de toutes ses forces, parce qu'il sent à quel

ennemi il a affaire. Le colibri ou l'oiseau mouche se met à sa poursuite ; & s'il peut l'atteindre , il s'attache avec ses griffes sous l'aile du gros bec , & le pique avec son bec acéré jusqu'à ce qu'il l'ait mis hors de combat. Les yeux du colibri sont petits & noirs. Ces jolis oiseaux volent avec tant de rapidité , qu'on les entend plutôt qu'on ne les voit ; en volant ils font entendre une espèce de bourdonnement ; ce qui les a fait nommer aussi *bourdonneurs* : ils se soutiennent pendant long-temps en l'air , & semblent y rester immobiles.

Ils ne se nourrissent que du suc des fleurs : rarement s'y reposent-ils ; ils voltigent autour de la fleur comme le *papillon* , & sucent le suc du nectar avec leur langue , longue , fine & déliée : celle de l'oiseau mouche est fourchue & ressemble à deux brins de soie rouges : aussi leur donne-t-on quelquefois les noms de *suce-fleurs* ou d'*oiseau abeille*, (*mellisuga*, aut *mellivora avis*.) Les Espagnols les appellent *pica flor*. On dit qu'après la saison des fleurs , ces oiseaux restent engourdis , & dans une espèce de léthargie , ce qui leur a fait donner aux Antilles le nom de *Renati* ; mais à Surinam & à la Jamaïque , où il y a des fleurs toute l'année , on ne cesse point de voir ces oiseaux , & en très-grande quantité. Quand ils volent , ce sont comme autant d'arc-en-ciels nuancés des plus riches couleurs.

M. de la Condamine assure n'avoir vu nulle part des colibris en plus grande quantité que dans les jardins de Quito , pays dont le climat est tempéré. Les Habitans du Brésil donnent à l'oiseau mouche les noms de *guinambi*, *guinanbi*, *aratica*, *aratarataquam* ; les Portugais le nomment *pegafrol*, & les Espagnols *tomincios*.

Ces oiseaux font de petits nids d'une forme élégante ; ils les garnissent d'une espèce de coton ou de soie très-belle , très-douce , avec une propreté & une délicatesse merveilleuse. Ils ne pondent jamais que deux œufs : ceux de l'oiseau mouche sont gros comme des pois ordinaires , blancs , avec quelques petits points jaunes. Le mâle & la femelle les couvent l'un après l'autre. Les petits étant éclos , ne paroissent pas plus gros que des *mouches* , ils se couvrent peu à peu d'un duvet très-fin , auquel succèdent les plumes. Le colibri aime de préférence le voisinage du citronnier & de l'oranger : c'est sur leurs branches qu'il fait son petit nid avec une adresse singulière. La seule façon de prendre ce petit animal est , dit-on , de lui jeter un peu de

de fable pour l'étourdir, ou de lui présenter une baguette frottée de glu ou de gomme dissoute. Quand on veut le conserver après sa mort, on lui enfonce dans le fondement un petit brin de bois, on le tourne pour y faire attacher les intestins, & on les tire dehors; après quoi on pend l'oiseau par le bec à la cheminée, ou ce qui est mieux encore, on le fait sécher lentement dans une étuve, enveloppé dans un petit sac de papier, afin que ni la fumée ni une chaleur trop vive ne puissent gâter le brillant du coloris des plumes de cet oiseau.

On peut jouir assez facilement dans le pays, du plaisir d'élever ces charmans oiseaux. Au rapport de *Labat*, le Pere *Mondidier*, son confrere, ayant pris un de ces nids d'oiseaux, le mit dans une cage à sa fenêtre; & l'amour paternel surmontant toutes les craintes, le pere & la mere apportoit à manger à leurs petits, & même ils s'approprièrent au point qu'ils ne sortoient plus de la chambre, où sans contrainte ils venoient manger & dormir avec leurs petits. Ce Religieux les nourrissoit avec une pâte presque claire, qu'il faisoit avec du biscuit, du vin d'Espagne & du sucre. Ces petits oiseaux passaient leur langue sur cette pâte; & quand ils étoient T T ils voltigeoient & chantoient. Leur chant est une espece de bourdonnement fort agréable; il est clair & foible, proportionné à l'organe qui le produit. On ne pouvoit voir rien de plus aimable que ces quatre petits animaux, volans de tous côtés dedans & dehors la maison, revenant à la voix de leur pere nourricier, voltigeant autour de lui, se perchant sur ses doigts. Il les conserva de cette maniere pendant cinq à six mois, jusqu'à ce qu'il les perdit par accident, un rat les ayant mangés.

COLIMAÇON. Voyez **LIMAÇON**.

COLIMBE, *colymbus*. Genre d'oiseau aquatique, plongeur, qui nage entre deux eaux; & après un certain espace, il revient sur l'eau. *Klein* distingue cet oiseau des *plongeurs*. Voyez ce mot. Les colimbes sont des especes de *grèbes*. Voyez ce mot. Il y en a de grands & de petits, avec ou sans huppe sur la tête: cet animal semble être podicépède, c'est-à-dire, paroît boiter en marchant, parce qu'il a les pieds placés proche du bas-ventre, & qu'ils s'allongent en arriere: il nage mieux qu'il ne marche. La plupart ont le bec pointu, & les pieds comme palmés, ressemblant beaucoup aux

Tome II.

H h

soulques, ou macreuses, ou poules d'eau. Les couleurs des oiseaux de cette espece varient; il y en a qui ont des colliers, & dont le dos, le cou & la tête sont de couleur noire avec de petites lignes blanches; d'autres n'ont point de collier. La couleur de toute la face supérieure du corps tire plus sur le cendré, & au lieu de petites bandes, il n'y a que des points blancs; peut-être que ceux-ci sont les femelles, & les autres les mâles. Il y a encore beaucoup d'obscurité sur le caractère de ces oiseaux aquatiques.

COLINGA ou COTINGA. Cet oiseau se trouve en Amérique. On y en distingue plusieurs especes qui sont très-belles, deux entr'autres méritent la préférence; la première à peu près de la taille d'une grive, a le dessus du corps d'un bleu très-éclatant, les ailes noires, le dessous du corps d'un pourpre violet; elle est nommée par *Edwards*, *manakin bleu* à poitrine pourpre. Quelques-uns ont à la poitrine une bande du même bleu que celui du dos, & quelques taches de couleur de rose à la partie inférieure du cou & du ventre. Cet oiseau fait un bruit semblable à celui d'une clochette, que l'on entend de très-loin. Le temps où il se fait entendre ainsi, est dans les mois de Décembre & de Janvier. La seconde espece pour la beauté, a ses plumes noires à leur origine, & d'un bleu d'aigue-marine à leur extrémité; la gorge & la partie inférieure du cou sont d'un pourpre violet très-éclatant. Cette espece se trouve à Cayenne. Le cotinga du Mexique a tout le corps varié de bleu & de noirâtre. Celui qu'on trouve à Maynas est plus petit que le mauvais: les plumes de sa tête & de son cou sont brunes à leur origine, & terminées par un bleu éclatant. Sa queue est variée des mêmes couleurs: sa gorge est d'un violet foncé. Les autres plumes de son corps sont blanches à leur origine, & d'un violet pourpre terminé par un bleu éclatant.

Le cotinga de Surinam est de la corpulence de notre gros bec: il est d'un rouge écarlate au-dessus de la tête, aux reins, au croupion, au bas du ventre, aux jambes, à la queue qui est terminée de noir. Toutes les autres parties du corps sont d'un rouge terne, de même que le bec.

COLIN-GRISART. Voyez son article à la suite du *canard de mer*, au mot CANARD.

COLIN NOIR. Voyez POULE D'EAU.

COLINS. On désigne sous ce nom des oiseaux du Mexique, dont

il y a plusieurs especes connues sous les noms de *grand colin*, de *cont-colin*, de *cacolin*, de *coyolcos*, de *colenicui*. Voyez ces mots. La couleur dominante du grand colin est le fauve; sa tête est variée de blanc & de noir; il a aussi du blanc sur le dos & au bout des ailes, ce qui doit contraster agréablement avec la couleur noire des pieds & du bec.

COLIOU. Cet oiseau qui habite la partie la plus méridionale de l'ancien continent, se trouve au Sénégal, au Cap de Bonne-Espérance. Il est à peu près de la grosseur d'un pinson d'Ardenne: un de ses caractères est d'avoir deux plumes du milieu de la queue plus longues que les plumes latérales; le bec en cône raccourci, convexe en dessus, aplati en dessous. Le coliou du Cap a le dessus du corps cendré, mais mêlé d'une légère teinte de couleur vineuse au cou & à la tête. Les couvertures du dessus de la queue sont d'un marron pourpré. Celui du Sénégal a le fond du plumage gris, diversément nuancé; les plumes de la tête un peu plus longues que les autres, lui forment une espèce de huppe.

COLIQUE. Espèce de petit coquillage qui est le même que la monnaie de Guinée. Voyez PORCELAINE.

COLLE DE POISSON. Voyez au mot ESTURGEON, à l'article du GRAND ESTURGEON ou ICTHYOCOLLE. On a donné le nom de colle à une matière animale ou végétale, d'une consistance tenace, & qui sert, quand elle est molle ou liquide, à joindre plusieurs choses, de manière qu'on ne puisse les séparer que difficilement ou point du tout, quand elle est sèche. M. *Musschembroek* dit que la raison pour laquelle la colle unit deux corps entre lesquels elle est étendue, c'est qu'elle s'insinue dans les cavités de leurs surfaces qui se touchent alors par un plus grand nombre de points. On distingue différentes sortes de colle: 1°. celle d'Angleterre, appelée *colle forte* par excellence, *tauro-colla*, Voyez sa préparation à la suite du mot TAUREAU. 2°. La colle pour dorer qui se fait avec la peau d'anguille, la chaux & le blanc d'œufs. 3°. La colle de farine qui sert aux Tisserands, aux Cartonniers & aux Selliers. 4°. La colle de Flandres qui n'est qu'un diminutif de la colle-forte; elle sert aux Peintres, &c. & est la base de la colle à bouche. 5°. La colle de gant tremblante, se fait avec des rognures de gants & de parchemin. 6°. La colle à miel, d'usage chez les Doreurs, se fait en mêlant du miel avec de l'eau de colle & un peu de vinaigre.

gre : au défaut de miel on y met de la gomme Arabique. 7°. La colle d'*Orléans* est de la colle de poisson détrempée dans de l'eau de chaux. 8°. La colle de *Moskovie* qui est celle de poisson. On en fait aussi avec les parties cartilagineuses du chien de mer, de la seche, &c.

COLLIER ARGENTÉ. Voyez à l'article **PRINCE**.

COLLINE. C'est une éminence de terre pour l'ordinaire labourable.

Voyez **CÔTE**.

COLOCASIE, *colocasia*. Plante étrangère qui ressemble à l'*arum* ou *pied-de-veau*, & dont les anciens ont parlé. On l'appelle quelquefois *eulcas* ou *coleas*. Les feuilles de la colocasie d'*Egypte* dont il est mention, sont aussi larges que celles du chou, également nerveuses & remplies d'un suc visqueux. Sa tige est haute de trois pieds & grosse comme le pouce. Les fleurs sont grandes, amples comme celles de l'*arum*, de couleur purpurine, monopétales, de figure irrégulière, en forme d'oreille d'âne. Il s'élève de chaque calice un pistil qui devient ensuite un fruit presque rond, qui contient quelques graines. *M. Deleuze* dit que sa fructification est essentiellement la même que celle du *pied-de-veau*. Voyez ce mot. La racine qui contient la principale vertu, est charnue, bonne à manger étant cuite, & d'un goût approchant de celui de la noisette. *Bontins* s'est donc trompé quand il a dit qu'elle étoit vénéneuse : il est certain que les Arabes font encore commerce de cette racine, & qu'en *Egypte*, en *Syrie*, en *Candie*, & autres régions Orientales, on en mange sans aucune macération : elle a, étant crue, un peu d'amertume & d'âcreté visqueuse, mais tout cela s'adoucit par la cuisson.

Les Antiquaires reconnoîtront aujourd'hui la fleur de cette plante sur la tête de quelques harpocrates, & de quelques figures panthées, par sa forme d'oreille d'âne ou de corne, dans laquelle est placé le fruit : & il y a toute apparence qu'elle étoit chez les Egyptiens un symbole de fécondité. Voyez les *Mémoires des Inscriptions*, Tome II.

Les curieux de nos pays cultivent la colocasie avec beaucoup de peine. On la tient toujours dans les serres, sans presque l'exposer à l'air, qui endommageroit promptement ses feuilles : rarement on la voit produire des fleurs. La colocasie est proprement une sorte d'*arum* vulgaire dont parle *Prosper Alpin*.

COLOMBE, *columba*. Selon quelques Ornithologistes, ce nom désigne seulement la femelle du pigeon ; selon d'autres au contraire,

c'est une espece particuliere. On trouve en effet plusieurs especes de colombes dont il est fait mention dans les Auteurs; telle est celle d'Italie; semblable en tout au pigeon: elle est seulement plus petite. Cet oiseau fait son nid dans les creux des rochers & dans les tours: sa ponte est de deux œufs; sa vie est longue; il est passager; il vole en troupe, il se nourrit de glands & de toute sorte de grains.

La colombe de Groëland est, dit-on, le petit *plongeon* de l'Isle de Farne, ou la tourterelle de l'Isle de Bas près d'Edimbourg. La colombe de Portugal est un peu plus grosse que la tourterelle ordinaire; son plumage est fort sombre. Celle de la Chine est plus grosse, & un peu bleuâtre. Si la colombe est exactement un pigeon, on en trouvera des détails plus circonstanciés à l'article *pigeon*.

La colombe a été de tout temps fort célèbre chez les Poëtes: c'est l'attribut de la déesse des graces & de la beauté; c'est aussi le symbole de la douceur. On l'a appelée *oiseau de Cithere*, parce que cet animal est fort porté à la propagation.

C'est de la colombe qu'on a formé le nom de *colombier*, pour désigner le lieu où les pigeons se retirent pour la propagation de l'espece.

COLOMBINE. Nom donné à la fiente de *pigeon*. Voyez ce mot.

COLOPHONE, COLOPHANE ou ARCANSON, *colophonia*. Nom donné à une préparation de térébenthine, d'usage en Médecine, & chez les joueurs d'instrumens à corde de boyau, qui s'en servent pour frotter leurs archets ou ce qui en fait la fonction. Voyez aux mots PIN & SAPIN.

COLOQUINTE, *cucumis colocynthis*, Linn. Plante cucuméracée qui naît abondamment dans les Isles de l'Archipel, & sur les côtes maritimes de l'Orient, même dans les deux Indes, où il y en a plusieurs variétés: elle pousse plusieurs tiges rampantes à terre, velues & cannelées: ses feuilles naissent seules, éloignées les unes des autres, & attachées à de longues queues, blanchâtres, velues, larges, découpées profondément; aux aisselles de ces feuilles naissent des vrilles, ses fleurs sont jaunes, pâles, évasées en cloches, découpées en cinq quartiers: celles qui sont fécondées se changent ensuite en un fruit sphérique, de la grosseur d'une orange, recouvert d'une écorce dure, d'abord verdâtre, ensuite jaunâtre. Les Indiens séparent cette écorce;

& après avoir fait sécher la pulpe spongieuse, membraneuse & blanchâtre qui remplit ce fruit, ils nous l'envoient; au moins nous la recevons en cet état d'Alep: elle est sèche, spongieuse, composée de feuilles membraneuses, divisée en trois parties, légère, & d'une amertume insupportable, âcre au goût, excitant des nausées, & blessant le gosier. Elle contient de petites graines aplaties, dures, un peu grises, rousâtres, de la grandeur de celles du concombre. On prétend qu'il y a de plusieurs especes de potirons & de citrouilles qui, devenant ameres, pourroient être placées parmi les coloquintes. Ceux qui seroient curieux de cultiver cette plante dans nos climats, doivent en semer les graines dans des lits chauds de terre préparée, & en diriger la culture comme celle des concombres dont on veut hâter la maturité.

La coloquinte est un médicament aussi ancien que la Médecine; il purge violemment, de même que le tabac & l'ellébore. *Voyez ces mots.* Ces remèdes résino-gommeux contiennent, dit M. Geoffroy, une huile très-âcre, propre à irriter les nerfs & à les secouer violemment: car si on met dans la plaie d'un animal la plus petite goutte d'huile de tabac, il tombe aussi-tôt dans des convulsions de tout son corps, dans lesquelles il meurt bientôt. La plupart des amers tirés des végétaux produisent une semblable secousse sur les nerfs de certains animaux: ils sont sur-tout très-contraires aux oiseaux. La coloquinte peut purger les humeurs épaissies qui résisteroient à l'agaric & au turbith; elle convient fort dans l'apoplexie & dans d'autres cas où il faut se tirer d'un danger par un autre. M. Bourgeois dit que c'est le plus excellent & le plus sûr de tous les vermifuges, & qu'il est sur-tout spécifique contre le ténia ou ver plat, & contre les affections soporeuses.

Quoique S. Pauli condamne les Médecins trop timides sur l'usage de la coloquinte, nous croyons cependant avec C. Hoffmann, d'après ce que nous avons vu, qu'elle est destructive & dangereuse; qu'elle ébranle, trouble & blesse l'estomac, les viscères & les nerfs, elle brise les petites veines, en fait sortir le sang, corrode les intestins, & leur cause de cruelles douleurs. Ce remède, selon Hoffmann, est un grand poison. On doit donc l'employer avec prudence & en petite dose; & M. Bourgeois avoue qu'il convient même mieux de se servir des trochisques alhanda!, dans lesquels la coloquinte est enveloppée dans le mucilage de la gomme adragante, que de la coloquinte en poudre.

On trouve dans les *Mém. de l'Acad. des Scienc. an. 1701*, une analyse de la coloquinte par M. Boulduc.

COLSA ou COLZAT, *brassica arvensis*. Espece de chou que l'on cultive avec succès dans le Pays-Bas, sur-tout dans les environs de Lille, où il fait un objet considérable de commerce. On distingue plusieurs especes de colsas, savoir, celui à *fleurs blanches*, qui n'a été apporté de Hollande en Flandres que depuis quelques années, & deux autres especes à *fleurs jaunes*. De ces deux dernieres especes il y en a une qu'on nomme le *colsa chaud*, qui est le plus commun en Flandres, & qui y est regardé comme le meilleur, parce qu'il croît aisément par-tout & qu'il exige moins d'engrais. La méthode de cultiver le *colsa* est la même pour toutes les especes; & chacune d'elles acquiert plus ou moins parfaitement les accroissemens qui lui sont propres, selon la nature du terrain où l'on sème, selon la bonne ou mauvaise culture qu'il a reçue, la circonstance des temps & celle des accidens auxquels elle est sujette. Cette espece de chou differe des autres qui sont cultivées, par ses feuilles plus petites & non pommées, par ses tiges plus grosses, cependant hautes de quatre à cinq pieds.

Tout est utile dans le *colsa*; sa graine dont on tire le principal profit, donne par expression une huile grasse, semblable à celle de navettes, propre à brûler, à faire du savon noir, à préparer les cuirs & à fouler les étoffes de laines: la graine la plus noire, la plus seche, la plus pleine & qui paroît la plus huileuse lorsqu'on l'écrase, est la meilleure pour le moulin. Les *pains* ou *tourteaux de colsa*, dont on a exprimé l'huile, servent à nourrir & engraisser les bestiaux de toute espece, bœufs, vaches & moutons: on les leur donne émiettés & mêlés avec du son; les vaches qui en mangent, donnent du lait en abondance. Ces tourteaux sont encore un des meilleurs engrais pour les terres destinées à recevoir les semences du *colsa*. Tous les bestiaux mangent aussi la menue paille qui sort du van & les houppes des pieds de colsa. On se sert encore de ces menues pailles pour faire des breuvages aux vaches; la grosse paille & les pieds de colsa que les Flamands appellent *navets*, servent à chauffer le four.

Le *colsa* se plaît dans les terres douces & qui ont du fond; il demande beaucoup d'engrais. On le sème & on le replante comme les choux; on le dispose par rangées à un pied les uns des autres,

& on laisse six pouces d'intervalle environ entre les plantes de chaque rangée.

Le *colsa* se récolte à la fin de Juin ou au commencement de Juillet ; on le scie comme le blé, lorsqu'il est jaune ; on le met en meule (tas) au milieu des champs ; il y fermente ; ce qui lui fait rendre beaucoup plus d'huile qu'il n'en rendroit sans cela ; on le bat ensuite pour en recueillir la graine qui se conserve très-bien dans les greniers avec le simple soin de la remuer.

Le *colsa* est quelquefois attaqué de la *nielle*, sur-tout lorsqu'il est replanté dans des vallées trop fumées & exposées au brouillard. On ne lui connoît pas d'autres maladies.

COLUBRINE. Nom. donné à une espèce de pierre ollaire & à la *serpenteaire de Virginie*. Voyez ce mot & celui de *pierre colubrine*.

COLUMNIFERES. Voyez *Malvactées*.

COLUVRINE DE VIRGINIE, *pistolochia Virginiana*. On ne nous envoie dans le commerce que la racine de cette plante, qu'on dit être une espèce d'*aristoloche* ; elle est fibreuse, composée de filamens longs, bruns, jaunâtres en dedans, d'une odeur forte, presque semblable à la *serpenteaire de Virginie*. Voyez ce mot. On l'appelle aussi *racine du snagroël* ; elle nous vient de la nouvelle Angleterre, & elle est estimée un puissant alexipharmaque.

COMBATTANT. Nom qu'on donne au paon de mer. Voyez ce mot.

COMB-BIRD ou **PEIGNÉ.** Oiseau qui habite les environs du Sénégal : il est de la grandeur d'un coq d'Inde ; son plumage est gris ; rayé de blanc & de noir ; il a une grande envergure, vole peu ; il marche gravement ; & leve fièrement sa tête, qui est ornée d'un duvet doux, long, pendant de deux côtés, & frisé par la pointe ; ce qui lui a fait donner le nom de *peigné*. La partie la plus belle à voir dans cet animal, est sa queue, qui ressemble à celle d'un coq d'Inde, quand il fait la roue ; la partie supérieure de cette queue est d'un beau noir brillant, & le bas est aussi blanc que l'ivoire : on en fait des éventails.

COMETE. Corps céleste, de la nature des planètes, qui paroît soudainement parmi les autres sous différentes figures & grandeurs, & dispaçoit de même, & qui, pendant le temps de son apparition, se meut dans une orbite de même nature que celle des planètes ; mais

mais très - excentrique ; (en forte qu'on ne l'apperçoit que dans la partie de son orbite la plus voisine de la terre) & que l'on soupçonne être soumis aux mêmes lois que les autres corps célestes.

Les comètes sont distinguées principalement des autres astres, en ce qu'elles ont des ornemens qui ne changent peut-être que selon les aspects du soleil : elles sont appellées par le vulgaire, *étoiles flamboyantes*. On leur donne le nom de *barbe*, quand les rayons de lumière précèdent la tête de la comète ; celui de *queue*, quand ils la suivent ; & celui de *chevelure*, quand ils l'entourent : à la vérité, les comètes sont plus ordinairement accompagnées d'une queue ou *trainée de lumière*, toujours opposée au soleil. D'après l'observation des phénomènes, le célèbre *Newton* a pensé que les comètes étoient créées de même que les autres planètes avec le monde, que ces queues lumineuses étoient des vapeurs fort subtiles, qui s'exhaloient de la tête au noyau de la comète échauffée par la chaleur du soleil, lorsqu'elle est dans la plus grande proximité ; car comme elle parcourt autour de cet astre une orbite elliptique très-alongée, elle devient invisible, lorsqu'elle est dans la partie la plus éloignée du soleil. *M. Newton* pense que ces vapeurs sont attirées par les planètes ; qu'elles se mêlent avec leurs atmosphères, & qu'elles fournissent ainsi à l'entretien du fluide qui s'évapore continuellement & qui entre dans la composition des corps ; sans quoi, pendant que la terre s'accroît sans cesse, l'eau diminueroit en même proportion, si la perte n'en étoit rétablie par des matières étrangères. *M. Deleuze* observe que la queue des comètes est plus grande, après qu'elles ont passé le périhélie, qu'avant : ce qui joint à la lumière dont brille cette queue, favorise l'hypothèse de *M. de Mairan*, qui attribue la formation, du moins pour la plus grande partie, à une portion de l'atmosphère solaire, dont la comète se charge, en la traversant.

La grandeur des comètes varie beaucoup. Il y en a qui paroissent surpasser les étoiles de la première & de la seconde grandeur. On en observa une du temps de Néron qui égaloit le soleil en diamètre ; & en 1652, il en parut une de la grandeur de la lune : comme elle paroissoit enveloppée de fumée, son aspect étoit désagréable. *M. Halley* n'a donné les tables que de vingt-une comètes ; mais on en a observé beaucoup d'autres depuis, qui ont été reconnues très-

différentes ; & *M. Lubienitski*, Polonois , fait monter à quatre cent quinze , le nombre de celles qui ont paru depuis le déluge.

Le mouvement des comètes est varié à l'infini ; les unes s'avancent d'Occident en Orient ; d'autres en sens contraire : leur mouvement se dirige tantôt vers le Nord , tantôt vers le Midi ; il est aussi tantôt plus rapide , tantôt plus lent. On a observé une comète qui avoit une vitesse bien extraordinaire , puisqu'elle parcourut en un jour quarante degrés.

Ce n'est que vers l'an 1580 , qu'*Appien* a le premier observé astrologiquement la marche des comètes : mais c'est au Chevalier *Newton* que nous sommes redevables d'une vraie théorie de leur mouvement : nous devons encore ajouter que le Docteur *Halley* est le premier Cométographe qui ait fait voir que les comètes ont un cours réglé , que l'on peut déterminer par le calcul. Son Théâtre Cométique parut dès l'année 1705 , & a été traduit en François en 1742 par *M. le Monnier* ; il n'y a peut-être point d'ouvrage où la méthode de calculer le mouvement apparent des comètes soit expliqué en si peu de mots & avec tant de netteté.

Quoique la question du retour des comètes soit du nombre de celles que la postérité seule pourra résoudre , l'opinion de *Newton* , qui regarde leur retour comme périodique , est la plus vraisemblable. Plusieurs rapports dans le période , certaines circonstances dans la route , ont fait croire que c'étoit les mêmes comètes qu'on voyoit reparoître par intervalles. *M. Halley* a remarqué qu'il avoit paru quatre fois de suite une comète dans l'intervalle de cinq cent soixante-quinze ans ; savoir , à la mort de Jules César , ensuite l'an de Jesus-Christ 531 , puis au mois de Février 1106 ; & en dernier lieu , sur la fin de l'année 1680. Ce fameux Astronome conjecture que le période de cette fameuse comète pourroit bien être de cinq cent soixante-quinze ans ; ce que nos descendans seuls pourront vérifier. Il y a une chose singulière sur ce période ; c'est qu'en remontant de cinq cent soixante-quinze ans en cinq cent soixante - quinze ans , depuis l'année de la mort de Jules César , où on croit que cette comète a paru , on tombe dans l'année du déluge ; c'est ce qui a fait penser à *Whiston* , que le déluge universel pourroit bien avoir été occasionné par la rencontre ou l'approche de cette comète qui se

trouva alors fort près de la terre. Cette opinion qui ne peut être regardée que comme une conjecture, n'a d'ailleurs rien de contraire à la saine Philophie, qui nous apprend que l'approche d'une telle comete est capable ou de bouleverser le globe que nous habitons, ou de relever l'axe de la terre; ce qui, selon M. de Maupertuis, nous procureroit un printemps perpétuel. En supposant, pour un moment, que cette conjecture fut bien fondée, il ne faudroit pas chercher plus loin l'origine de la terreur que l'apparition des cometes a inspirée aux peuples pendant long-temps. En 1680, quelques Philosophes étoient encore vraisemblablement dans l'opinion vulgaire sur ce sujet, puisque le fameux *Jacques Bernoulli* disoit, que si le corps de la comete n'est pas un signe visible de la colere de Dieu, la queue en pourroit bien être un. (Les cometes, de même que les éclipses sont célébrées avec beaucoup d'appareil dans l'Indus, la Gerge, & sur-tout dans le Tanaisér). Ce même Astronome prédit le retour de la comete de 1680, pour le 17 Mai 1719. Aucun Astronome, dit M. de Voltaire, ne se coucha cette nuit-là; mais la comete ne parut point. M. Halley a été plus exact dans son calcul. La comete qu'il avoit annoncée pour l'année 1759, est arrivée; & M. Clairaut, en calculant son période & sa marche, la prédit à vingt-deux jours de son apparition; Mrs. l'Abbé Pingré, l'Abbé Chappe, Gentil, &c. en ont été témoins oculaires, l'un étant à Tobolsk, l'autre à l'île Rodrigue, &c. Enfin la probabilité du système de Newton, sur le cours & le retour des cometes, a été portée au plus haut degré; on pourroit dire, presque à la certitude, par le retour de la comete de 1682, arrivé en 1759, & par l'accord de ce même retour, avec le calcul dont les résultats ont d'autant plus approché de l'observation, qu'on y a plus tenu compte des divers élémens du mouvement de cette comete, selon le système Newtonien. Voyez l'Histoire de l'Académie Royale des Sciences, ann. 1759, &c.

COMÉTITES. Nom donné à des astoites fossiles & à étoiles chevelues; on en trouve beaucoup dans les environs de Baile en Suisse & de Lisieux en Normandie.

CONANA, *palma dactylifera*, *caudice & fructu aculeatis*, BARR. Palmiste du Pays de Cayenne: cet arbre est assez beau; mais il est si rempli de piquans, qu'on ne peut en approcher. Son fruit naît autour de quelques branches, près de la tête de l'arbre: sa chair

contient un noyau aussi dur que le *coco* & de la grosseur d'une noisette : au dedans est une amande blanche que l'on mange après avoir fait chauffer le noyau pour l'en tirer : le goût approche un peu de celui de nos amandes. *Maison Rust. de Cayenne.*

CONANA SAUVAGE, M. de Préfontaine dit que cet arbre n'a aucun rapport avec le *conana palmiste* ; il se trouve dans les grands bois de la Guiane : son fruit qui est jaune & un peu semblable à celui du coignassier, contient quatre graines entourées d'une pellicule aigrette. Les Sauvages en font une boisson qui approche beaucoup du vin. Les sangliers vivent ordinairement de ce fruit dans la saison : c'est aussi dans ce même temps, que les Chasseurs sont sûrs de tuer quantité de ces animaux. La graine du *conana sauvage* ressemble à celle de l'avocat. Voyez ce mot.

Dans l'espèce qui croît aux environs du Para, il y a trois graines qu'on appelle improprement *muscade*, & qu'on emploie dans les coliques : le fruit est renflé, arrondi, avec deux éminences aux deux bouts, différentes en grosseur, mais toutes deux mousses.

CONANI FRANC. Petit arbrisseau du pays de Cayenne, connu sous le nom de *bois à enivrer le poisson*. Barrère n'indique cette plante sous le nom d'*eupatorium arborescens venenatum, floribus albis glomeratis*, pag. 50, que comme un poison. Le Dictionnaire Caraïbe dit que c'est une herbe qui vient si abondamment dans les jardins, qu'ils en sont infectés : il en parle sous le nom de *conamy*, page 177 ; & il paroît que cette plante tire son nom de *conani*, rivière au bord de laquelle il s'en trouve beaucoup. L'usage qu'on en fait aux îles, est d'écraser la feuille dans un trou fait en terre. On en jette dans l'eau dormante, ou bien on en savonne le marc dans le trou qu'on veut enivrer : ce poison est si subtil, qu'aussi tôt les poissons viennent sur l'eau & meurent : on les mange sans qu'on en ressente aucune incommodité. Peut-être le *conani* est-il l'arbre à enivrer les poissons. Voyez ce mot.

L'on trouve aussi dans le Para un conani dont la vertu est des trois quarts moins prompte. Les Sauvages Maillés qui habitent les pays boyés du côté d'Yapok, l'ont, dit-on, reçu des Indiens fugitifs du Para, & l'ont communiqué aux Colons de Cayenne.

CONCHITES, *conchita*. Sont les coquilles bivalves fossiles, & sur-tout celles du genre de l'huître. Voyez au mot COQUILLE le

nom de leurs analogues vivans , & les mots *huitre* & *coquilles*.

CONCHO-LEPAS, Nom donné à une espece de *lêpas* à bafe ovale qui reflemble beaucoup à une valve de bucardite (cœur) deftituée de charniere , & dont le fommet recourbé fur l'un de fes côtés , donneroit une apparence de fpires. Sa couleur eft ordinairement fauve. Il eft orné de groffes ftries un peu raboteufes & longitudinales. Il y a des concho - lêpas où d'autres petites ftries fe croifent en réfeau. Voyez **LEPAS**.

CONCOMBRE CULTIVÉ , *cucumer fativus*. C'eft une plante dont les racines font droites , blanches & fibreufes , qui poulfe des tiges farmenteufes , longues , velues & rampantes fur terre , auxquelles naiffent alternativement des feuilles amples , anguleufes & découpées profondément. Il fort de l'aiffelle des feuilles des vrilles ou mains , & des fleurs d'une feule piece , en cloche évalées , de couleur jaune pâle ; il leur fuccede un fruit long d'environ demi-pied , gros comme le bras , arrondi aux deux extrémités , anguleux , droit ou tortu , vert ou blanc , quelquefois jaunâtre , charnu , fucculent , d'une faveur particuliere , auftere ; fon écorce eft mince , & fousvent parfemée de verrues ou petits boutons. Le fruit eft divisé en dedans par trois ou quatre quartiers remplis d'une pulpe qui contient beaucoup de graines oblongues , aplaties , laiteufes & douces : cette amande eft une des quatre grandes femences froides.

On cultive le concombre dans les jardins potagers ; car fon fruit eft bon en cuifine , foit crud , foit cuit , quoiqu'un peu indigefte : on fe fert auffi de fa femence dans les émulfions pour modérer le trop grand mouvement du fang : on confit les petits concombres verts au vinaigre , au fel & au poivre , & on les nomme *cornichons* ; fousvent ce ne font que des concombres qui n'ont pu profiter & venir à maturité. On les mange en falade & en ragout. M. *Bourgeois* dit qu'on procure beaucoup d'agrément à la falade de cornichons en y ajoutant quelques feuilles d'eftragon , qui en relevent beaucoup le goût. On doit avoir l'attention de faire évaporer la plus grande partie du fuc aqueux des cornichons , en les laiffant quatre ou cinq jours fur des tablettes à l'ombre avant de les mettre dans le vinaigre , & de faire ufage de vinaigre violent & fpiritueux ; fans ces deux précautions ils moisiffent & fe gâtent le plus fousvent , fur-tout s'ils ont crû par un temps pluvieux.

L'espece de concombre que les Portugais cultivent au Para, s'élève très-facilement à Cayenne ; mais le fruit est d'un pourpre noirâtre *Cucumer fructu oblongo obscure purpureo*. BARR.

CONCOMBRE MARIN, *cucumer marinus*. Espece d'animal de mer, gros & long comme le petit doigt, privé de sang, orné de tuberculès, & ayant la couleur & l'odeur du concombre ; comme ses parties internes ne se distinguent pas aisément, cet animal pourroit bien être un *zoophyte holoturia*. Voyez ces mots.

CONCOMERE SAUVAGE, *momordica elaterium*. LINN. Cette plante qu'on nomme aussi *concombre d'âne*, *cucumer asinus*, croit principalement aux lieux incultes, en Languedoc & en Provence ; quelquefois aussi on la cultive dans les jardins : sa racine est longue, grosse & blanche, un peu fibrée, charnue & amere ; il en sort de grosses tiges succulentes & rampantes à terre, sur lesquelles naissent des feuilles à-peu-près semblables à celles du concombre, mais elles sont plus petites, ainsi que ses fleurs. Ses fruits sont longs d'un à deux pouces, cylindriques, tuberculeux & très-velus, partagés en trois loges remplies d'un suc amer. Si on touche légèrement ces fruits lorsqu'ils sont mûrs, ils jettent avec force un suc fétide & des graines luisantes noisâtres.

Le suc exprimé de cette plante presque mûre, ensuite épaissi, se nomme *elaterium* : il étoit autrefois d'usage pour purger fortement la bile par haut & par bas : on ne s'en sert guere aujourd'hui, parce qu'il est, dit-on, ainsi que la *coloquinte*, très-contraire à l'estomac & aux intestins. On prétend que son suc, appliqué à la vulve en pessaire, fait sortir les fœtus qui est mort, & que s'il est vivant, il le tue. Il paroît, suivant M. Bourgeois, que c'est par un préjugé que la plupart des Médecins ont abandonné l'usage de l'*elaterium* ; c'est, à son avis, le meilleur & le plus innocent de tous les purgatifs pour évacuer les eaux des hydropiques. Ce Médecin en fait tous les jours usage dans cette fâcheuse maladie, à la dose de dix à quinze grains avec les plus heureux succès. La tige desséchée des concombres sauvages suse sur le charbon comme le nitre.

CONCRETIONS PIERREUSES MINÉRALES. Voyez au mot STALACTITES. Quant aux concrétions pierreuses des animaux, voyez Béquard & Calcul.

CONDOMA. M. Pallas lui donne le nom d'*antelope strepsiceros*, &

le range dans les *spiri-cornes*. Voyez l'article *Gazelle*. Cet animal paroît être le même que la chevre du Cap de Bonne-Espérance, remarquable à plusieurs égards. Sa taille est celle d'un grand cerf, sa tete est fort belle & ornée de deux cornes unies, recourbées par une double flexion, pointues, de trois pieds de long, & dont les extrémités sont distantes de deux pieds.

CONDOR ou **CUNTUR** ou **CONTOUR** ou **GRYP** ou **LAEMMERGEYER** ou **VAUTOUR** DES AGNEAUX. Il paroît que d'oiseau connu sous ces divers noms, est le même; on le trouve dans l'un & l'autre Continent, au Pérou, en Afrique, en Asie & dans les montagnes de la Suisse. Il possède à un degré plus haut que l'aigle, toutes les qualités, toutes les puissances que la Nature a départies aux espèces les plus parfaites de cette classe d'êtres; c'est le plus énorme des oiseaux de proie; sa force prodigieuse répond à sa taille; son envergure, c'est-à-dire, ses ailes étendues ont quatorze & quinze pieds d'une extrémité à l'autre. On en a tué un au Pérou qui avoit seize pieds d'envergure; la longueur de l'une des grosses plumes étoit de deux pieds quatre pouces. (Ce sont les ailes du condor que les Sculpteurs imitent & donnent aux figures d'Anges). Le bec du condor est si robuste & si fort, qu'il peut évenrer un bœuf. Sa tete est ornée d'une crête; son plumage est tacheté de blanc & de brun foncé presque noir. Lorsque cet oiseau s'abat, il fait un si grand bruit, qu'il inspire l'effroi. Il habite les montagnes, & n'en descend que dans les temps de pluie & de froid. Ce tyran de l'air, qu'on n'a encore pu parvenir à détruire dans les hautes montagnes de la Suisse, fait une guerre cruelle tant aux troupeaux de chevres & de brebis, qu'aux chamois, aux lièvres & aux marmotes. Il attaque seul un homme & tue aisément un enfant de dix ou douze ans; arrête un troupeau de moutons, choisit à son aise celui qu'il veut enlever, emporte les jeunes chevreaux, tue les biches & les vaches, prend aussi de gros poissons; se nourrit, ainsi que l'aigle, de proie vivante & non pas de cadavres. Lorsqu'il voit sur un roc escarpé quelque animal trop fort pour l'enlever, il prend son vol de manière à renverser cet animal dans quelque précipice, pour jouir commodément de sa proie. Quant aux petits animaux, il les enleve en volant & sans s'abattre, au moyen de ses griffes, qui sont d'une grandeur & d'une force surprenantes. Arrivé près de son nid avec son fardeau, il le laisse tomber à terre

pour que sa proie se tue; ce cruel ennemi la reprend ensuite & la porte à ses petits. Il y a peu d'années qu'un laemmer-geyer de la plus grande espece faisit, près d'une maison bâtie sur le lac du *Thun*, un enfant de trois ans; il l'auroit emporté, lorsque le pere armé d'un bâton, accourut aux cris de son enfant; & comme cet oiseau placé dans un terrain plat, ne peut prendre son vol que difficilement, il attaqua le ravisseur, qui quitta sa proie pour se défendre; & l'oiseau ne tomba mort sur la place, qu'après un combat très-opiniâtre. M. *Haller* dit qu'un laemmer-geyer avoit enlevé *Thomas Plater*, pere du célèbre Médecin, & il le portoit à son aise, lorsque par des cris on força le tyran de l'air à laisser tomber sa proie. Le Gouvernement Helvétique donne une récompense considérable pour chaque tête de ces oiseaux redoutables. Les Indiens du Nouveau Monde, au rapport de M. de la *Condamine* (*Voyage sur la riviere des Amazones, & Histoire des Incas*) leur présentent pour appât une figure d'enfant, faite d'une argile très-visqueuse; le condor fond d'un vol rapide sur cette figure comme sur une proie assurée; mais il y engage ses serres de maniere qu'il ne peut se dépêtrer, & on le tue aisément. Ces oiseaux digerent jusqu'aux os des agneaux & des cabris; ils ont les nerfs d'une force étonnante, & sur-tout les os très-forts, quoique beaucoup plus légers à proportion, que ceux des quadrupèdes. On soupçonne que les oiseaux nommés par les Arabes *rouh*, sont les mêmes que les *condors*, qui se trouvent dans la région de *Sophala*, des *Cassires* & de *Monomotapa*, jusqu'au royaume d'*Angola*.

CONDOUS. *Voyez* COUDOUS.

CONDRILLE, *chondrilla*. Cette plante qui croit dans les champs & sur les bords des chemins, a une racine longue, empreinte d'un suc laiteux, fort gluant, des feuilles semblables à celles de la chicorée sauvage, une tige haute de quatre pieds, des fleurs à demi-fleurons, jaunes & découpées, succédées par des graines oblongues, à aigrettes simples, portées par un filet, & de couleur cendrée: le calice est cylindrique, strié & garni d'une espece de calice extérieur. Cette plante est humectante, adoucissante, apéritive.

CONDURI ou CONDOUMANI. *Voyez* LAGA.

CONE, *Voyez* ARBRE CONIFERE.

CONFERVA. C'est le nom que l'on donne à ces filets verts qui forment par leur entrelacement, un tissu quelquefois assez serré qui sert au

urnage sur les eaux ; & dans lequel on observe plusieurs bulles d'air qui le soutiennent. En cassant une des fibres, on le voit se raccourcir & se contourner comme les mains ou vrilles d'une plante légumineuse ; c'est par cette propriété que se fait l'entrelacement. On a toujours regardé le conserva comme une plante aquatique ; mais M. *Desmays*, Docteur en Médecine, le met en question dans le Journal économique, Avril 1761.

Est-ce une plante, dit-il ? on n'en connoît ni la fleur, ni la graine. Est-ce un *zoophyte* ? Une infinité d'insectes habitent autour de cette production ; mais leur doit-elle son origine ? Lorsqu'on met en macération, continue-t-il, quelque partie animale ou végétale, on voit naître aux environs de la substance qui se décompose, quantité de filets qui forment autour du corps macéré une espece de *tomentum* ; si l'action de l'air verdit ces filets, voilà du conserva. Le conserva, quoique desséché, reverdit dans l'eau. La poussière dont il se couvre en séchant au soleil, se précipite au fond de l'eau, y reverdit pareillement, & reparoit sous la forme de nouveau conserva.

Le conserva *reticulata* lui paroît encore moins plante que le précédent : il a examiné à la loupe les côtés & les articulations de ces réseaux formés par des hexagones réguliers. Il a cru remarquer que ces côtés & ces articulations étoient creux & logeoient des insectes qui se mouvoient librement le long des côtés. Je ne vois, dit-il, que les *madripores* qui aient quelque analogie avec cette production des eaux douces. Il a observé que dans des fioles de verre, remplies d'eau, sans addition d'autres substances, il se formoit à la longue aux parois du verre, en dedans, à différentes distances, au-dessus du niveau de l'eau, de petits grains verts, ronds, placés à côté les uns des autres, desquels il sortoit par la suite des fils plus ou moins longs, qui verdissoient.

Quoi qu'il en soit, le conserva a toujours été regardé jusqu'à présent, comme une espece de plante aquatique du genre des *biffus*. Voyez ce mot. Le conserva ressemble à tous ces corps organiques & purement membraneux, qui peuvent, dit-on, se reproduire en entier par toutes leurs parties. Les fibres du conserva, vues avec un bon microscope, paroissent être évidemment des tuyaux capillaires, séparés par des cloisons parallèles, à distances égales. On lit dans les volumes de l'Académie, que l'on a attribué à la production plus

abondante qu'à l'ordinaire de cette espece de plante, que l'on nomme aussi *mousse d'eau*, à cause de sa verdeur & de sa ressemblance avec la mousse : on a, dis-je, attribué à la multiplication extraordinaire de cette plante, en l'année 1731, ainsi qu'à celle de l'*hippuris aquatica* (*chara*), espece de plante semblable à la petite *prêle* de nos campagnes, les maladies populaires qui ont régné à Paris pendant l'été & l'automne de cette année.

La qualité de l'*hippuris* est d'être d'une odeur marécageuse, de communiquer à la main qui la touche son odeur désagréable, de rendre l'eau fade & dégoûtante. Voyez à l'article *PRÊLE*.

Le *conserva* communiqué à l'eau un feu qui, en la buvant, laisse dans le gosier une âcreté, & dans la bouche une sécheresse incommode : elle imprime même dans la main qui la serre, une ardeur à peu près semblable à celle qui est occasionnée par l'eau un peu trop chaude. Les maladies causées par la mauvaise qualité des eaux de la Seine, en l'année 1731, furent des sécheresses de bouche, quantité de maux de gorge, dont quelques-uns se tournerent en esquinancie & en différentes fluxions à la tête.

Voici une observation peut-être favorable aux présomptions de M. Desmarts. On observa dans cette eau de rivière, examinée au microscope, plusieurs insectes très-petits, qui ne se voient point dans l'eau de fontaine. Seroient-ils des *polytes d'eau douce* & les instrumens organiques du *conserva* ?

Le *conserva* a été connu de Plin. On le nomme aussi *lin maritime* ou *mousse aquatique*, composée de filamens soyeux & très-fins. Cette substance est moins commune sur les bords de la mer que dans les mares, les étangs & les bassins des jardins. M. Guettard soupçonne que plusieurs personnes ont tenté de filer cette plante. Lorsqu'elle est mouillée, elle a une flexibilité qui surprend ; & la grande quantité que l'on en trouve dans les endroits qui sont favorables à sa multiplication, & qui fait que ses fibres s'entrelacent de façon qu'il en résulte une espece d'étoffe de gros bouracan, a dû engager plus d'une fois à rechercher le moyen de rendre le *conserva* utile dans les arts.

CONGELATION PIERREUSE. Voyez l'article *STALACITTE*.

CONGRE, *conger*. Excellent poisson de mer, appelé quelquefois par les François, *anguille de mer*. On en connoît de deux especes :

l'un est blanc & se pêche en haute mer; l'autre est noir & se pêche sur les bords du rivage. Il ressemble beaucoup à l'anguille d'eau douce. Sa peau est de différentes couleurs; la tête verte, le corps brun, mêlé de bleu, & le ventre jaunâtre. Ce poisson est fort allongé, & quelquefois gros comme la cuisse d'un homme. Sa chair est coriace: les Espagnols seuls en font grand cas. Ce poisson fait la chasse aux poules d'eau; mais il a pour ennemi la *Langouste*. On en pêche beaucoup en Bretagne, vers Quimper, pendant tout l'été: l'on en pêche aussi aux Indes & dans le Brésil.

Ceux qui achètent des congres pour les faire sécher, les ouvrent par le ventre depuis la tête jusqu'au bout de la queue; on leur laisse la tête: on ne les sale point. On fait des taillades dans les chairs qui sont épaisses, afin qu'étant exposées à l'air, elles se dessèchent plus facilement: on passe un bâton d'une extrémité du poisson à l'autre pour le tenir ouvert, & on le pend à l'air. Quand le poisson est bien desséché, on en fait des paquets de deux cents livres pesant qu'on envoie à leur destination: ils passent ordinairement à Bordeaux pour le temps de la foire. Le produit de cette pêche, quoique fort diminuée, monte cependant, année commune, à mille quintaux, & s'y vend quelquefois jusqu'à dix écus le cent.

Le congre d'eau douce est le *MUCU*.

CONGRE SERPENT. *Seba* donne ce nom à un Serpent de mer d'Afrique & à différentes espèces de *murenes*. Voyez ce mot. Le congre serpent est bariolé de manière qu'on prendroit la marqueterie de sa peau, pour autant d'armoiries. Le congre murene tient plus de l'anguille que du serpent: il participe de l'un & de l'autre sans être d'une de ces deux classes: d'où il paroît qu'il est une espèce d'amphibie. On en rencontre dans les îles Moluques, dans le Brésil: les grenouilles font leur nourriture apparente.

CONISE ou HERBE AUX MOUCHERONS, *conyza*. Cette plante qui croît dans les bois, sur les montagnes, le long des chemins & contre les murailles, a des racines éparées, ligneuses, odorantes, amères, qui poussent plusieurs tiges à la hauteur de trois ou quatre pieds, velues & rameuses. Ses feuilles ressemblent à celles de la molène noire. Ses fleurs sont des bouquets à fleurons, jaunes & d'une odeur forte: les fleurons du tour du disque sont sans étamines; il leur succede des graines languettes à aigrettes, portées par un plancenta ras.

Le calice est écailléux. Cette plante est alexipharmaque , provoque les mois aux femmes ; elle est propre à guérir la gale & à chasser les puces & les moucheron. La conife des prés est un *aster*. Voyez ce mot.

On vient d'envoyer des îles de France & de Bourbon , au Jardin Royal des Plantes de Paris , les semences d'une espece de conife visqueuse. Le calice de la fleur est divisé en cinq parties , composé de dix folioles à peu près égales en grandeur , & de cinq autres plus petites , toutes disposées en maniere d'écaillés. Les feuilles sont placées alternativement sur les tiges , marquées d'une forte nervure dans leur longueur. Elles sont ovales , lancéolées , dentées en maniere de fcie ; les dentelures aiguës , tournées vers la pointe ; les racines sont fibreuses : les tiges tres-nombreuses , menues , droites , s'élèvent des racines à peu près à la hauteur d'un pied & demi : elles se divisent en plusieurs rameaux ; chaque tige se partage en son sommet en trois parties , dont une est seule & séparée , & les deux autres sur le même support. Ses fleurs de couleur dorée naissent au sommet de ces divisions , presque disposées en corymbe : chacune a son pédicule particulier : les tiges & les feuilles sont gluantes & visqueuses.

CONQUE. Nom donné aux coquilles bivalves , & principalement à celles du genre de *l'huître*. Voyez ce mot.

CONQUE ANATIFERE , *concha anatifera*. Terme général , suivant M. d'Argenville , sous lequel on comprend les trois familles de coquillages multivalves , qui sont les *glands de mer* , les *conques anatiferes* & les *pouffe-pieds*. Ces coquillages diffèrent plus par la forme de la coquille que par celle de l'animal : la plus grande différence qu'il y ait entr'eux , est qu'on ne mange que la chair du pédicule des pouffe-pieds. Les glands de mer composent une famille à part.

Conque anatifere signifie conque qui porte un canard. Plusieurs Auteurs ont dit , & quelques personnes disent encore , que la *bernache* ou *barnache* nommée par quelques-uns *cravant* , espece d'oiseau marin plus gros que la *macreuse* , croit & sort de la conque anatifere , & que cet oiseau tire son origine du bois pourri des vaisseaux. Quelque absurde que soit cette idée , voici ce qui pourroit y avoir donné lieu. Les oiseaux de la mer , ainsi que l'observe M. d'Argenville ,

font leurs nids dans des plaines marines & parmi des amas de différentes coquilles : prêts à pondre , ils becquettent l'animal renfermé dans ces coquilles , ils l'obligent de sortir , & mettent leurs œufs à sa place. Quand les petits sont assez forts , ils rompent leur prison pour prendre leur vol. Il y a lieu de penser que c'est ce qui a donné lieu à la fable de l'oiseau produit par cette coquille.

On donne à la conque anatifère divers noms. Dans quelques ports on l'appelle *sapinette* ; en Bretagne *bernache*. M. *Niedham* , dans ses nouvelles Observations microscopiques , en a donné la description sous le nom de *bernacle*. Ce coquillage très-singulier a trois parties différentes : savoir , le pédicule , qui est plus ou moins long & large , & qui sert de support au coquillage ; la coquille , & l'animal qui est renfermé dans la coquille.

Le pédicule est une sorte d'étui cylindrique formé par plusieurs membranes susceptibles d'extension & de contraction. Il a quelquefois jusqu'à six pouces & plus de longueur : il est compacte & noirâtre. C'est par l'une des extrémités de ce pédicule que le bernacle adhère aux rochers , aux vaisseaux & aux autres corps étrangers. A la partie supérieure du pédicule est la coquille composée de cinq pièces ou valves à peu près triangulaires , mais qui diffèrent assez considérablement entr'elles : deux sont grandes & trois petites : elles sont tenues dans une étroite union par une pellicule mince qui tapisse la surface intérieure. Le jeu que cette pellicule donne aux pièces , leur permet de s'écarter faiblement & de se rapprocher. La tête de l'animal qui loge dans la coquille , paroît garnie d'une espèce de houppe faite en forme de plumaceau ; c'est une vingtaine de petites cornes ou bras de différentes longueurs qui , vus au microscope , paroissent frangés. Lorsque l'animal les agit , ils forment des courbes irrégulières renfermées les unes dans les autres. M. *Niedham* croit que lorsque l'animal les agit , soit au-dedans de sa coquille , soit au-dehors , il forme dans l'eau un courant , & que par ce moyen il attire , comme dans un précipice , les animalcules dont il se nourrit. La tête hérissée de ces sortes de cornes , peut sortir au-dehors de la coquille & rentrer au-dedans. Le corps du bernacle est assez ressemblant à une petite huître.

Outre l'espèce de conque anatifère à gros pédicule dont nous venons de parler , il y en a deux autres espèces , dont l'une se tient toute

droite enfoncée dans le sable au fond de la mer, collée par sa glu sur une branche de plante marine; ce qui fait que son pédicule a la forme d'une queue d'amande: l'autre est nommée *arborescente*, parce qu'elle s'attache en parasite sur des productions marines, telles que les *lithophytes* sur lesquels elle prend sa croissance. Nous avons observé que ces deux dernières espèces se trouvent dans la Manche, & les premières sont communes sur les parages de la Bretagne & de la Méditerranée.

M. Needham soupçonne que les conques anatifères se multiplient par une sorte de végétation comme les polypes. Il en a trouvé six ou sept jointes ensemble par leur extrémité, semblables à des petits qui sortent du corps de la mère; mais c'étoit peut-être des portions de frai qui se touchoient & avoient pris leur accroissement sans se séparer les unes des autres. Il a observé une excroissance bleue placée au-dessous du groupe des cornes; ces excroissances vues au microscope, ont paru être un sac membraneux rempli de petits globules bleus, d'une figure ovoïde, & assez semblable au frai des autres poissons. Le même Auteur fait mention d'une autre espèce de bernacle qui se trouve aussi attachée aux rochers & contre les vaisseaux: il est renfermé avec sa coquille & son pédicule, dans une autre coquille univalve qui a la forme d'un cône tronqué: il ressemble assez aux glands de mer, avec lesquels il est aisé de les confondre.

CONQUE EXOTIQUE, *cocha exotica*. Coquille bivalve, étrangère, & de la famille des *cœurs*, de forme presque sphérique, blanche tant au dedans qu'au dehors, excepté quelques parties qui sont d'un cannelle plus ou moins foncé; à côtes formées de trois stries, dont celle du milieu est mince, élevée en vive arête & creusée intérieurement en forme de tuyau; à bords dentelés, laissant entr'eux un jour quand la coquille est fermée; & à charnière composée dans l'une & l'autre valve de deux dents sous les sommets, & d'une très-grande latérale. Cette coquille est très-rare à trouver complète. S. A. S. M^{te}, le Prince de Condé possède dans son coquillier, la plus belle & la plus grande *conque exotique*. C'est le *kaman* de M. Adanson.

CONQUE SPHÉRIQUE. Coquillage univalve de la famille des *tonnes*. Voyez ces mots.

CONQUE DE VÉNUS, *concha Veneris*. On donne ce nom à

une coquille bivalve de la famille des *comes* tronquées, espèces de *caurs*. Voyez ces mots. La conque de Vénus est fort recherchée des curieux, elle est presque ovale & voutée, sillonnée profondément tout autour par des lignes parallèles. Le devant de la coquille, représentant la vulve d'une femme, dévoile souvent à des yeux indiscrets & profanes l'image d'un objet dont la possession n'est réservée qu'aux favoris de l'hymen & de l'amour. Ce prototype est, dit-on, un larcin fait à la Déesse de la beauté, lorsque Mercure, encore enfant, eut dérobé sa ceinture. Les lèvres de cette coquille sont quelquefois garnies, du côté de la charnière uniquement, de deux rangs de piquans plus ou moins forts & alongés, c'est alors le symbole de la pudeur & de l'innocence. Lorsqu'il est sans épines, on lui donne le nom de *geurgandine*. La couleur ordinaire de cette coquille est le lilas nué de blanc. On a donné le nom de *créole* au *concha Venus*, qui est sans pointes, dont les stries sont moins saillantes, & dont le renflement latéral est différemment coloré. On donne le nom de *levantine* à la conque de *Vénus Orientale*, *Veuila*. Ses stries sont circulaires aussi, en forme de feuilles tranchantes. L'enfoncement latéral, qui représente la vulve, est profond & d'un fauve-roux.

CONSOUDE (Grande), *semphytum majus*. Cette plante, qu'on appelle aussi *oreille d'âne* & *confite*, croît aux lieux humides dans les prés, elle est de la classe des boraginées. Ses racines sont longues, noires en dehors, blanches en dedans, remplies d'un suc visqueux. Ses tiges sont creuses, velues & hautes de deux à trois pieds : ses feuilles sont verdâtres, pointues, longues & larges. Ses fleurs naissent au sommet des rameaux & des tiges : elles sont blanches, purpurines & évasées en entonnoir, ou plutôt la partie supérieure de leur tube a la forme d'un godet peu évasé, & dont le bord est découpé en cinq pointes courtes. L'orifice du tube, dit *M. DeLuzé*, est fermé par cinq lames pointues. Le pistil qui s'élève du milieu du calice se change en quatre graines noirâtres, luisantes, ayant la figure d'une tête de vipère.

Ses feuilles, ses fleurs, & sur-tout sa racine, sont d'usage parmi les incraissans. Cette racine a plus de mucilage que celle de guimauve : on en fait un sirop qu'on trouve dans les boutiques.

La consoude est vulnérable & arrête le crachement de sang :

aplysia extérieurement, elle convient dans les luxations & fractures des os. M. *Bourgeois* dit que cette plante est encore très-utile pour guérir les hernies des enfans; on pile en bouillie la racine fraîche, qu'on applique en cataplasme sur l'anneau dilaté, on leur en fait boire en tisane; on fait même une conserve avec la racine pilée & le sucre, dont on leur fait prendre deux fois le jour une cuillerée à côté. La tisane de racine de consoude est encore très-efficace dans les regles des femmes trop abondantes, & dans les pertes de sang. *Sennert* rapporte que cette plante étoit en usage parmi les filles de son pays pour réparer les ravages d'un amour entreprenant, (*ad sophisticationem virginittatis*;) mais c'est une assez mauvaise ressource en ce cas. La fleur de la virginité se flétrit pour toujours sous la main qui la cueille. Il y a beaucoup d'autres plantes que plusieurs Botanistes ont rangées avec la consoude à cause de leurs propriétés; savoir, la *bugle*, la *grande marguerite*, la *brunelle*, la *pasque* ou *petite marguerite*, la *tormentille*, le *pieu-d'alouette*, la *verge d'or*. Voyez ces mots. La consoude dorée est la *jacobée des Alpes* du Tournefort.

CONSTELLATION. C'est l'assemblage de plusieurs étoiles voisines exprimées & représentées sous le nom & la figure d'un animal ou de quelqu'autre chose: on l'appelle aussi un *astérisme*. Voyez ÉTOILE, à la suite du mot PLANETE.

Les Astronomes, qui aujourd'hui connoissent peut-être autant le ciel étoilé, que les Naturalistes connoissent la terre, comptent douze signes ou constellations dans le zodiaque, dont six sont septentrionaux; savoir, le *bélier*, le *taureau*, les *géméaux*, l'*écerville*, le *lion* & la *vierge*. Les six autres sont méridionaux; savoir, la *balance*, le *scorpion*, le *sagittaire*, le *capricorne*, le *versseau* & les *poissons*.

CONTINENT. Nom donné à une espace qui contient plusieurs grandes terres jointes ensemble. 1°. L'ancien; 2°. le nouveau; 3°. les terres australes connues ou soupçonnées; 4°. les terres arctiques dont la séparation d'avec l'Amérique n'est pas encore bien déterminée. Ils ont encore cela de remarquable, qu'ils paroissent comme partagés en deux parties, qui seroient toutes quatre environnées d'eau & formeroient des Continens à part, sans deux petits étranglemens de terre appelés *isthmes*. Les Continens forment des avances considérables

dérables dans le bassin de la mer : ce sont des caps, des promontoires, des péninsules.

CONTOUR ou CUNTUR. Voyez CONDOR.

CONTRA-YERBA. Dans le commerce on donne ce nom à une racine de figure pareille à celle de la zédoaire. Voyez ce mot.

Cette racine est apportée des Philippines, & passe chez les Espagnols pour un alexitere puissant & d'usage pour les fièvres malignes : elle diffère beaucoup de la plante suivante.

CONTRA-YERVA, est une plante que les Espagnols ont nommée ainsi parce qu'elle est un contre-poison : on l'appelle aussi racine de Drak (*Drakena radix*), parce que François Drak, Anglois, fut le premier qui la rapporta d'un voyage dans lequel il avoit fait le tour du monde. Il y a des Botanistes qui ont donné le même nom de *contra-yerva* à d'autres plantes : les uns, comme C. Bauhin, l'ont regardée comme un fouchet long, odorant ; & le *drakena*, comme un fouchet long & sans odeur. Hermandez croit que le *contra-yerva* est une espèce de grenadille, *coanepilli*. Bannister dit que c'est une caméline ; Sloane une aristoloche. Guillaume Houston, Chirurgien Anglois, étant en Amérique, a recueilli dans les montagnes auprès de l'ancienne Vera-Cruz, la racine qu'on appelle *contra-yerva* chez les Droguistes ; & il a découvert que c'étoit une espèce de *dorstenia*.

Voici l'extrait de ce qu'on lit de la plante *contra-yerva* dans les Manuscrits du P. Plumier, qui dit avoir trouvé cette plante dans l'île de Saint-Vincent. Sa racine ressemble à celle du sceau de Salomon. Elle s'enfonce, obliquement dans la terre : elle est fibreuse, d'un goût brûlant à peu-près comme celui de la pyrethre. Il en sort six petites feuilles semblables à celles de la berce, attachées à des queues longues. Du même sommet des racines sortent quatre pédicules qui soutiennent des fleurs très-petites, entourées de petites écailles noirâtres.

Selon Linnæus, les fleurs n'ont point de pétales, mais une seule enveloppe particulière à chaque fleur, quadrangulaire & concave : il leur succède plusieurs graines arrondies, pointues & blanches. Dans le commerce nous ne voyons que la racine desséchée de cette plante, qui croit communément à Charcés, Province du Pérou, & au Mexique, d'où les Espagnols nous l'apportent. Dans l'état de siccité, elle est grosse comme une plume de cygne, longue de

Tome II,

L!

de deux pouces, noueuse, très-fibrée, d'un rouge tanné en dehors, blanchâtre en dedans; d'une odeur de feuilles de figuier, & d'un goût âcre, légèrement aromatique: on ne se sert que de la partie tubéreuse de la racine, qui passe pour un puissant sudorifique & alexipharmaque, un fort antidote contre les poisons qui coagulent le sang. Bien des personnes la préfèrent, avec raison, au *bécard* contre la peste; mais peut-être à tort, à la thériaque, comme contre-poison. Voyez *Pforalta*.

COPAL. Voyez RÉSINE COPAL.

COPALME. Voyez LIQUIDAMBAR.

COPALXOCOTI. Petit arbre de la Nouvelle Espagne très-vamé; & qu'on croit être le *savonnier*. Voyez ce mot.

COQ, *gallus, gallinaceus*. Genre d'oiseau, qui au milieu de son ferraïl de poules, se fait remarquer par la beauté de sa taille, par sa démarche fière & majestueuse; par ses longs éperons aux pattes; par sa crête charnue, dentelée, d'un rouge vif & brillant qu'il porte sur le front; par ses pendans sous le menton; par la richesse & la variété des couleurs de son plumage & par le contour agréable des plumes de sa queue, qui sont posées verticalement.

Le coq & la poule, étant des animaux domestiques, varient singulièrement pour les couleurs: aussi en voit-on de toutes les nuances.

Le coq est un oiseau qui annonce, par son chant, les heures de la nuit & la pointe du jour: il est l'horloge vivante des gens de la campagne. On a remarqué que de tous les oiseaux de jour, le rossignol & le coq sont les seuls qui chantent pendant la nuit. (Aussi les Mythologistes ont regardé le coq comme le symbole de la vigilance; c'est pour cette raison qu'on le trouve souvent dans les antiques, entre les attributs de Minerve & de Mercure.)

Au reste, M. du Verney a fait voir, dans un coq vivant, que la voix ne se forme pas vers le larynx, comme dans les autres animaux; mais au bas de la trachée-artère vers la bifurcation.

Le coq est le plus lubrique des oiseaux. Il aime à prendre ses ébats amoureux en plein air: à peine ouvre-t-on le poulailler qu'on le voit entrer au milieu de son ferraïl & courir après les poules, les poursuivre & les subjuguier; on dit que chaque jour il coche ses poules jusqu'à cinquante fois. L'usage immodéré du plaisir épuise promptement le coq; aussi est-il au bout de peu d'années hors d'état

d'engendrer. Cet oiseau regne en souverain parmi ses poules : il aime singulièrement ses sujettes : il veille avec assiduité à leur conservation ; tantôt amant doux, complaisant , attentif , il est aux petits soins , avertit les poules du danger : a-t-il trouvé quelques grains , il les appelle pour partager avec lui sa bonne fortune ; il pousse même la galanterie jusqu'à s'en priver pour elles. Tantôt c'est un souverain jaloux qui ne souffre pas la présence d'un rival. Si l'on contrefait son chant , il est inquiet , en alarmes , rassemble ses poules ; son cri alors est pour elles le signe de la protection , de la réprimande & de la menace.

Un bon coq doit être d'une taille plus grande que petite , avoir le plumage ou noir ou rouge obscur ; la patte grosse & bien garnie d'ongles & d'ergots ; la cuisse longue , grosse & bien emplumée ; la poitrine large ; le cou élevé & bien fourni de plumes ; le bec court & gros ; les yeux noirs ou bleus ; l'oreille blanche & grande ; les barbes rouges & bien pendantes ; le plumage de la tête & du cou étendus jusques sur les épaules & dorées ; l'aile forte , la queue grande & repliée en faucille. Il faut qu'il soit éveillé , ardent , beau chanteur ; de même qu'il faut accoutumer ses femmes à l'accueillir , & les autres coqs à souffrir ce rival , dans les cas où un seul ne suffiroit pas si le nombre des poules étoit trop considérable.

Les coqs sont fiers & courageux : ils se battent avec opiniâtreté. Ce spectacle singulier est du goût de plusieurs Nations : c'est la coutume en Angleterre de les nourrir avec soin pour les faire barter ensemble. On annonce ces combats de coqs : qui se font au milieu d'un amphithéâtre où l'on s'assemble en foule. Il s'y fait souvent des gageures considérables , & l'argent que l'on y dépose appartient quelquefois à ceux dont les coqs remportent la victoire. Il y a de ces coqs belliqueux qui aiment mieux mourir que de se laisser vaincre ou de se sauver par une fuite ignominieuse , ou de survivre à une honteuse défaite. Les Chinois & quelques Peuples des Philippines & des Indes Orientales , sont aussi fort passionnés pour ces sortes de spectacles. On vit en Angleterre , il y a quelques années , dans un de ces spectacles un exemple singulier de sympathie entre deux coqs , qui mérite d'être rapporté. Il y avoit à Chester , dit l'Auteur du Journal Encyclopédique , deux coqs très-beaux , & qui s'étoient souvent signalés dans ce cirque ; mais on ne les avoit point encore

présentés l'un contre l'autre. On voulut enfin savoir lequel des deux étoit le plus furt ; chacun des spectateurs s'intéressa pour l'un des combattans ; mais les deux coqs se regarderent , & , contre l'attente du Public , ils ne se chargerent pas. On leur jetta quelques grains de blé pour les irriter ; ils mangerent ensemble , & se promenerent ensuite paisiblement. On mit au milieu d'eux une poule , dans la persuasion que du moins la jalousie romproit l'intelligence qui paroïssoit régner entr'eux : on se trompa encore. Ils caresserent la poule tour à tour , & toujours sans jalousie. Le Directeur des jeux les sépara , & leur teignit les plumes , afin que sous ce déguisement ils ne se reconnussent plus. Cet expédient ne réussit pas mieux : les deux coqs ne violerent pas la paix qui les unissoit. On présenta pour dernière ressource , de nouveaux coqs à chacun d'eux ; ils devinrent furieux , combattirent à toute outrance , & battirent leurs adversaires. Quand on les vit bien irrités , on retira les coqs étrangers , & on ne laissa plus qu'eux sur l'arène ; mais ils demeurèrent encore amis , & parurent tout aussi paisibles qu'ils l'avoient été dans les premiers instans.

Œufs réputés de Coq.

On trouve quelquefois dans le nid des poules un petit œuf gros comme un œuf de pigeon , qu'on appelle *auf de coq* , parce qu'on croit vulgairement que le coq l'a pondu ; & le peuple y ajoute d'autres idées superstitieuses. Un Fermier ayant apporté plusieurs de ces prétendus œufs de coq à M. de la Peyronie , ce Savant fit plusieurs observations sur cet objet , qu'il inséra dans un Mémoire , imprimé parmi ceux de l'Académie des Sciences pour l'année 1710. Nous allons en donner le précis.

Beaucoup de personnes , d'ailleurs raisonnables , croient avec le peuple , que les coqs pondent des œufs ; & que ces œufs étant couvés dans du fumier ou ailleurs , on en voit éclore des serpens ailés , qu'on appelle *Basilics*. Les faits suivans démontrent la fausseté de cette tradition fabuleuse. M. de la Peyronie ouvrit ces prétendus œufs de coq : il les trouva sans jaune ; mais au milieu il apperçut un corps qui ressembloit assez bien à un petit serpent entortillé : il le développa sans peine , après en avoir raffermi la substance dans de l'esprit de vin. Il en ouvrit plusieurs ; mais la différence qui s'y trouveoit , c'est

que le prétendu serpent n'étoit pas dans tous également bien représenté : il y en avoit dans lesquels on ne voyoit qu'une tache jaune. D'après l'examen de ces œufs sans jaune, M. de la Peyronie conçut l'idée d'examiner si le coq, auquel on les attribuoit, n'étoit pas *hermaphrodite*. Ses entrailles furent ouvertes, examinées : on lui trouva deux gros testicules bien conditionnés, caractères du mâle, & nulle trompe ni ovaire ; ce qui prouvoit incontestablement qu'il étoit incapable de ponte par défaut d'organe. Le prétendu pondeur ayant été égorgé, le Fermier trouva des œufs semblables aux premiers, & découvrit enfin qu'ils étoient pondus par une poule. Ce fut dans les entrailles de cette poule que M. de la Peyronie découvrit la source de ce phénomène singulier, qui avoit tant induit en erreur. L'inspection lui apprit que l'organisation altérée de cet animal étoit telle, que les membranes très-minces de l'œuf qui n'avoit que très-peu de blanc & point de coque, se crévoient dans le passage de l'*oviductus* ; le jaune s'échappoit, & la poule pondoit ces petits œufs sans jaunes. M. Haller dit aussi avoir vu un œuf de coq qu'on lui avoit donné pour bien avéré, & que c'étoit un très-petit œuf, dont le fœtus & le jaune avoient disparu, & dans lequel il n'y avoit que du blanc avec beaucoup de bulles d'air. On voit des poules qui pondent quelquefois des œufs semblables à ceux dont on vient de parler, lorsque dans des efforts ou par quelqu'autre cause extérieure, le jaune d'œuf est crevé dans l'*oviductus* ; mais la cause n'étant pas constante, ces mêmes poules en font aussi de bien conditionnés. Des étranglemens ou des compressions à-peu-près semblables, qui anéantissent les petits des ovi-pares, en leur ôtant la matière de leur nourriture, ne rendroient que monstrueux ceux des vivipares, qui ne portent pas cette matière avec eux, & qui vont la puiser dans la matrice, pourvu que la compression ne détruise aucune partie essentielle à la vie de l'animal. On ne doit donc pas être surpris de ce que ceux-ci nous fournissent beaucoup plus de monstres que les autres.

Des Coqs monstres.

On a cependant vu des *coqs monstrueux*, notamment un coq à deux têtes sur un seul corps, un autre à une seule tête sur deux corps, & d'autres à trois ou quatre pattes. Il se trouve encore des coqs naturellement cornus, & d'autres qui le sont par artifice,

comme on en voit quelquefois dans les cabinets des curieux. M. *Duhamel*, dans un Mémoire imprimé parmi ceux de l'Académie Royale des Sciences, année 1746, nous apprend en quoi consiste cet artifice.

On coupe la crête du coq à un travers de doigt près des os du crâne; il se forme dans la duplicature de la crête un vide, dans lequel on place un jeune ergot de la grosseur d'un grain de chenevi, qu'on coupe au pied d'un poulet. Au bout de quinze jours ou trois semaines, l'ergot y a contracté une union parfaite, si on a eu soin d'empêcher que le coq ne l'ait fait tomber par le mouvement de la tête; & quatre à cinq mois après, il a acquis un demi-pouce de longueur. M. *Duhamel* en a vu qui, au bout de trois à quatre ans, avoient plus de quatre pouces. Un Auteur dit avoir vu sur la tête d'un chapon une pareille corne qui avoit neuf pouces de longueur. Nous avons vu en 1765, à Paris, un coq que l'on disoit originaire d'Afrique. Du milieu de sa crête sortoient deux cornes jaunâtres, creuses, cannelées, longues de trois pouces & demi, évalées & arquées comme celles du chamois. Ses ergots étoient gros & fort longs. Ses cornes nous ont paru naturellement implantées sur la tête de l'oiseau. Quoi qu'il en soit, on ne peut s'empêcher de convenir que l'ergot détaché de la patte d'un poulet & placé sur la tête d'un coq, & qui y conserve la même organisation, à l'exception qu'il devient plus grand, est une véritable greffe pratiquée sur un animal. Il est curieux d'observer qu'il se forme une espèce d'articulation & plusieurs ligamens assez forts pour soutenir cette grande corne. Tous ces organes, comme le dit M. *Duhamel*, ne se trouvent point dans l'état naturel, ni sous la crête des coqs, ni aux environs de leur ergot; du moins, dit-il, je n'ai pu les appercevoir; ainsi la nature fait subvenir à ses besoins par de nouveaux organes. C'est un fait bien singulier, mais qui se trouvera probablement confirmé par beaucoup d'observations sur les monstres.

Des Chapons.

Le chapon est un poulet auquel on enlève les deux testicules pour qu'il ne s'épuise point par les plaisirs, qu'il acquière plus d'embonpoint, & que sa chair en devienne plus délicate. Cette opération fait perdre

la voix au coq; ce qui prouve d'une manière bien évidente le rapport intime, quoique caché, qui se trouve entre ces organes. Le poulet qui n'a été châtré qu'à demi, a un reste de voix grêle qui n'a point la plénitude du son de celle du coq; aussi l'appelle-t-on *cocdère*, parce qu'il n'est réellement ni *cog*, ni *chapon*. On pratique aussi la même opération sur les poules: on les engraisse délicatement, & elles se nomment alors *poulardes*: c'est un des mets les plus exquis & les plus salutaires.

La méthode de châtrer les poulets est très-ancienne; il en est parlé dans le Deutéronome: on la pratiquoit à Rome, & il y avoit des poulardes qui pesoient quelquefois jusqu'à seize livres. Il fut défendu de châtrer les poules; & ce fut pour éluder cette loi qu'on chaponna les jeunes coqs. On chaponne les poulets à trois mois, en Juin, temps où il ne fait ni trop chaud ni trop froid. L'animal après cette opération est triste, mélancolique, honteux & confus; il semble regretter pendant quelques jours la source de sa vigueur & de ses plaisirs; en un mot il semble sentir l'importance de la perte qu'il a faite; aussi affecte-t-il de ne pas se montrer aux yeux des poules pendant quelques semaines; celles-ci ne chantent point pour lui.

On tire un service singulier des chapons: on dresse ces eunuques à conduire & à élever les poussins quand on ne veut pas laisser perdre de temps aux poules. Pour inspirer ce goût au chapon, on le choisit vigoureux, on lui plume le ventre, on lui fustige la partie déplumée avec une poignée d'orties, & on l'enivre avec du pain trempé dans du vin. Après avoir réitéré cette cérémonie deux ou trois jours de suite, on le met sous une cage avec deux ou trois poulets un peu grands; ces poulets en lui passant sous le ventre, adoucissent la cuisson de ses piqûres. Ce soulagement l'habitue à les recevoir: bientôt il s'y attache, il les aime, il les conduit; & si on lui en donne un plus grand nombre, il les reçoit, les couvre de ses ailes, les élève & les garde plus long-temps que la mère n'auroit fait.

On estime davantage le chapon à l'âge de sept à huit mois, qu'en tout autre temps. Sa chair convient à toutes sortes de tempéramens & à toutes sortes d'âges.

Le poulet est un aliment très-léger & très-salutaire. On en fait une eau de poulet que l'on donne aux malades, auxquels on veut faire faire diète: cette boisson convient aussi dans les douleurs d'entrailles

& le *cholera-morbus*, pour tempérer la bile qui regorge dans l'estomac. Le bouillon de vieux coq, *gallus annofus*, est fort recommandé en Médecine dans les maladies chroniques. M. *Bourgeois* dit que ce bouillon est sur-tout très-salutaire aux asthmatiques, qu'il soulage considérablement. On emploie assez communément la chair dans les consommés dont on nourrit les malades foibles, languissans, certains convalescens, & quelques vieillards qui ont besoin d'une nourriture abondante sans que leur estomac en soit fatigué. Le coq étoit autrefois la victime du sacrifice qu'on faisoit à Esculape lorsqu'on guériffoit d'une maladie.

Des Poules.

Les poules sont du nombre des animaux domestiques les plus précieux, à cause du tribut qu'elles nous donnent tous les jours.

Le port de la queue des poules est particulier à ce seul genre d'oiseau, & il nous paroîtroit très-singulier si nous le voyions pour la première fois. Elles sont les seules dont la queue est dans un plan vertical & pliée en deux parties égales.

Les poules nous présentent une multitude de variétés : on en distingue entr'autres plusieurs especes qui ont des caractères marqués différens; savoir, les *poules de Caux* ou de *Padoue* : elles sont très-grosses, & sont, ainsi que celles de Bruges & de Mirebalais, haut montées. Les *poules à jambes courtes* appellées aussi *pieds courts*. Les *poules frisées* appellées mal à propos *porte-laine*, dont les plumes sont réfléchiées vers la tête. Les *poules Nigresses* qui nous viennent de Guinée, du Sénégal & de Mozambique : elles ont les os noirs, la crête & la peau noire, & la chair blanche. Les *poules sans queue* & même *sans creupion*, dites ailleurs des *culs nus*, ou *poules de Perse*. Les *poules qui ont cinq doigts* à chaque pied, trois antérieurs & deux postérieurs. (Les poules & les coqs à cinq doigts doivent être regardés comme monstres). Les *poules* dont la tête est ornée d'une *huppe* : elles sont belles, haut montées, & on les nomme *poules huppées*. Les *poules pattues* qui ont des plumes jusqu'à l'extrémité des pattes, *gallina plumipedes*.

On a vu à Paris une grande variété de ces sortes d'oiseaux & de pigeons dans la ménagerie de S. A. S. Monseigneur le Comte de Clermont. Voici la liste ou état des coqs & poules qui étoient dans les

les différentes cages à la fin de Mars 1768. Les *chamoisès*, les *écailles de poisson*, les *frises*, les *ardoisès*, les *blancs*, les *noirs à huppe blanche*, les *dorés*, les *argentés*, les *citronés*, les *perintés* en bleu ou en blanc ou en violet; les *faicetés*, les *herminés* en blanc ou en jaune, les *porte-foie*, les *pierrés* en noir ou dorés & naines; les *nains* Anglois & blancs, les *perlés*. Ces oiseaux sont actuellement dans la ménagerie de Chantilly.

Les poules de moyenne grandeur & noires de plumage, sont estimées les meilleures pondeuses. Comme les poules sont ordinairement des œufs en abondance pendant la plus grande partie de l'année, elles ne sauroient suffire long-temps à tant de productions; aussi communément deviennent-elles stériles au bout de trois ou quatre ans. Les premiers œufs que pondent les poules sont petits; & en général les œufs des seconde, troisième & quatrième années sont plus gros que ceux de la première. Il y a des poules qui ne donnent qu'un œuf en trois jours; d'autres pondent de deux jours l'un; d'autres tous les jours. M. de Réaumur en a eu une qui pondoit deux œufs dans le même jour. Les poules cessent de pondre plutôt les unes que les autres.

La fécondité des poules est admirable; mais cette richesse de production tarit vers la fin de l'automne & en hiver. Ce seroit ces œufs qui viennent dans le printemps & dans l'été en si grande abondance, qu'il seroit avantageux de conserver frais. Voyez-en le procédé à l'article ŒUF.

Les poules ne laissent pas de pondre sans le commerce avec les coqs: ces œufs se conservent encore mieux & plus sûrement que ceux qui ont été fécondés; mais ils ne valent rien pour donner à couver, parce qu'il n'y a point de germe & qu'il n'en naîtroit rien.

L'organisation de l'œuf nous présente un spectacle des plus curieux; dont on voit la description aux articles OISEAU & ŒUF. On y réunit sous le même coup d'œil l'organisation des œufs d'oiseaux, d'insectes & de poissons, & le tableau des divers moyens qu'emploie la nature pour la reproduction de ces sortes d'animaux.

A l'égard des propriétés de l'œuf de la poule, on estime que le blanc seul est très-diététique, nourrissant; & que le jaune est très-chauffant & même aphrodisiaque. Tout le monde connoît l'usage des bouillons à la reine, dont la base est le jaune d'œuf, dans la toux,

Tome II.

M m

dans les coliques bilieuses & dans les tranchées violentes qui succèdent quelquefois à l'usage des purgatifs résineux. Le jaune d'œuf est la base du lok pectoral, du digestif ordinaire, il sert à lier quantité de sauces. Le blanc d'œuf est l'instrument chimique le plus usité de la clarification des liqueurs & du sucre. Il entre dans la composition de la pâte de guimauve & de celle de réglisse. La coquille d'œuf réduite en poudre est un absorbant terreux.

Manière dont les Poulets s'y prennent pour sortir de l'œuf.

La couvée dure vingt-un jours. C'est une besogne très-fatigante pour la couveuse, & qui l'échauffe beaucoup. Le degré de chaleur de l'incubation est de trente-deux degrés & demi au thermometre de M. de Réaumur : c'est à l'aide de cette douce transpiration que se développent avec lenteur toutes les parties du poulet. La poule ne se sert de son bec que pour retourner les œufs & les faire changer de place, & quelquefois pour jeter hors du nid les fragmens de la coquille dont le poulet s'est débarrassé. Le poulet renfermé dans l'œuf, est seul chargé par la nature de tout l'ouvrage qui doit être fait avant qu'il se puisse mettre en liberté; ouvrage qu'on estimeroit bien au-dessus de ses forces, si des observations journalières n'apprennent celles qu'il a, & comment il fait les employer quand son état actuel lui fait sentir le besoin qu'il a de naître & de jouir de la liberté.

D'excellens Observateurs ont suivi jour par jour le progrès de l'accroissement du poulet pendant toute la durée de l'incubation. C'est dans leurs ouvrages qu'il faut chercher le détail de la marche que la nature suit dans ce travail; nous nous contenterons de dire qu'entre les parties qui étoient alongées & étendues dans les premiers jours, les unes dans les derniers jours sont pliées dans leurs articulations, les autres courbées, & toutes plus rapprochées du corps. Les parties du poulet prenant chaque jour de l'accroissement, les jambes & le cou deviennent si longs que le poulet est forcé de les plier pour leur faire trouver place dans la cavité où il est logé. Dans ces derniers jours sa masse totale prend donc nécessairement la forme d'une boule, & sa tête est passée sous l'aile : c'est ici qu'on a lieu d'admirer, ainsi que dans toutes les opérations de la nature, que ce qui semble fait par nécessité, est ce qui pouvoit être fait de mieux par choix.

La tête du poulet, ainsi que celle de tous les animaux naissans, est

d'une grosseur considérable par rapport au volume du corps : c'est à l'aide de la masse de cette tête armée d'un petit bec pointu , que l'oiseau frappe à coups redoublés les parois de la coquille qu'il faut percer. Ces coups sont souvent assez forts pour se faire entendre; & si on fait épier les momens , on les lui voit donner : la tête n'en reste pas moins sous l'aile.

L'effet des premiers coups de bec du poulet est une petite fêlure qui est ordinairement entre le milieu de l'œuf & son gros bout , mais plus près de celui-ci , parce que la partie antérieure du poulet est tournée vers cette partie. Quand la fêlure est sensible , on dit que l'œuf est *bêché*. On voit les éclats sauter , sans que la membrane qui tapisse l'intérieur de l'œuf paroisse percée ; ce qui avoit fait penser que les œufs étoient bêchés par la poule. Mais on conçoit aisément que la membrane étant flexible & appuyée sur la coquille , peut résister aux coups qui font fendre & éclater une matière plus rigide.

Tous les poulets n'emploient pas un temps égal à finir cette grande opération : il y en a qui parviennent à se tirer de leur coquille dans l'heure même où ils ont commencé à la bêcher ; d'autres n'éclosent qu'au bout de deux ou trois heures : quelques-uns sont plus longtemps , suivant l'épaisseur de la coquille , & suivant la force du poulet. Il y en a qui , trop impatients de voir le jour , attaquent de trop bonne heure leur coquille à coups de bec ; mais ils paient cher leur impatience , car ils languissent & meurent quelques jours après être nés. La raison en est , suivant l'observation de M. de Réaumur , que les poulets , avant de naître , doivent avoir dans leur corps une provision de nourriture qui puisse les dispenser d'en prendre d'autre pendant plus de vingt-quatre heures après qu'ils sont éclos. Cette provision consiste dans une portion considérable du jaune , qui n'a pas été consommée , & qui entre dans le corps par le nombril. Le poulet qui sort de sa prison ou coquille , avant que le jaune soit entré dans son corps , périt donc nécessairement. Lorsque les années sont trop sèches , les poulets ne peuvent pas quelquefois parvenir à ouvrir leurs coquilles. Si on ne les aide pas un peu , en enlevant une partie de la coquille , après qu'ils l'ont fêlée , on risque de les voir périr dans l'instant où ils étoient près de paroître au jour. Dans ce cas , on trouve souvent les plumes du jeune oiseau collées contre les parois intérieures de l'œuf ; & cela doit arriver nécessairement toutes les fois que l'œuf a

éprouvé une chaleur trop forte. Pour remédier à cet inconvénient, on met les œufs dans l'eau pendant cinq à six minutes. L'œuf pompe à travers sa coquille les parties les plus ténues de l'eau ; & l'effet de cette humidité est de disposer les plumes qui sont collées à la coquille, à s'en détacher plus facilement : peut-être aussi que cette espèce de bain rafraîchit le jeune oiseau , & lui donne assez de force pour briser sa coquille avec le bec. Il en est de même des perdrix, des pigeons, & probablement de plusieurs oiseaux utiles, dont on pourra sauver un grand nombre par le procédé indiqué ci-dessus, ou par quelque autre procédé analogue.

Quand le poulet est parvenu à ouvrir sa coquille, dans le premier instant où on le voit, on en augure mal ; on juge ses forces épuisées par les efforts qu'il a faits, & on le croit bien près d'expirer ; mais au bout d'un temps, quelques-fois assez court, il paroît tout autre. Toutes ses parties se fortifient ; il entreprend de se traîner sur ses jambes ; ses plumes qui ne sont qu'un duvet fin, & qui, pendant qu'elles étoient mouillées, faisoient presque paroître le poulet presque nu, commencent à se développer. Le duvet étoit tenu dans des tuyaux de membranes qui se brisent en se desséchant : les barbes du duvet prennent leur ressort, elles s'épanouissent ; & quand elles sont toutes séchées & redressées, le poulet est revêtu très-joliment & très-chaudement. Au bout de vingt-quatre heures, on voit ce petit peuple emplumé, courant, trotant, sautant, accourant à la voix de leur mere, becquetant le grain sous ses yeux, & présentant par leur gentillesse le plus agréable spectacle, tandis que d'un autre côté la mere présente un tableau des plus frappans des soins & de la tendresse maternelle. Rien de plus singulier que le spectacle d'une poule à qui l'on a fait couvrir des œufs de canards. Aussi-tôt que ces nouveaux nés aperçoivent un ruisseau, plus dociles au penchant de la nature, qu'à la voix d'une mere désolée qu'ils méconnoissent, ils se jettent à l'eau & nagent : c'est alors qu'on voit la mere naturelle les suivre de l'œil le long du bord, leur donner des avis, leur reprocher leur témérité, demander à tout le monde du secours contre ses inquiétudes, ses craintes & ses alarmes.

De la maniere de faire éclore des poullets.

Les Egyptiens à qui les autres peuples ont dû les premières

connoissances de la plupart des Arts, s'en sont conservé un qui n'est encore mis en pratique que chez eux, celui de faire éclore des poulets sans le moyen des poules. Ils savent construire de longs & spacieux fours, d'une forme particulière, rangés l'un sur l'autre, en différens étages, dans un double rang qui forme une espece de dortoir, & dans lesquels ils mettent une grande quantité d'œufs : par le moyen d'un feu doux, bien ménagé, & dont l'aliment est de la fiente d'animaux, mêlée avec de la paille, ils leur procurent une chaleur égale à celle que les poules donnent aux œufs qu'elles couvent ; & au bout d'un certain nombre de jours (de vingt à vingt-deux), on voit éclore un si grand nombre de poussins, qu'on peut les mesurer & les vendre au boisseau. En effet, à mesure que les coques inanimées se rompent, une armée de petits bipèdes s'élève & se dégage chacun de sa prison. Le spectacle en est agréable ; on croit voir en petit le prodige qu'on fit voir au Prophete, un lieu couvert d'ossements qui se levent & resuscitent. C'est à Mansoura que l'on voit le plus grand nombre de ces fours ; & il n'y a que les seuls habitans du village de Bermé, situé dans le Delta, qui ont l'industrie héréditaire de diriger ces fours. Cette maniere de faire éclore, a été connue de *Plin* & de *Diodore* de Sicile.

C'est cette science économique, précieuse pour la multiplication d'oiseaux domestiques d'une utilité si immense, que *M. de Réaumur* a cherché à enlever aux Egyptiens. Il n'est sorte d'expériences qu'il n'ait tentées ; & il est enfin parvenu à en faire un art dont il nous a donné la description dans son Ouvrage intitulé : *Art de faire éclore & d'élever en toutes saisons des oiseaux domestiques de toute espèce, soit par le moyen de la chaleur des couches de fumier, soit par le moyen de celle du feu ordinaire* ; Ouvrage excellent, où brillent également la sagacité, l'exakte vérité & le zèle pour le bien public (a). L'intérêt que tout le monde peut prendre naturellement pour un art si utile, nous engage à en donner une légère esquisse.

Cette matiere vraiment importante, offre deux objets : celui de faire éclore des poulets, & celui de les élever. Les Egyptiens ont été dispensés, par la chaleur des contrées qu'ils habitent, de faire

(a) *M. Haller* dit que cet art de faire éclore les poulets sans poule, se trouve dans le Recueil d'Ouvrages d'Agriculture, attribué à *Constatin*, & dans un Chapitre attribué à *Démocrée*.

des recherches par rapport à ce second objet; mais dans nos climats, c'est celui qui présente les plus grandes difficultés.

M. de Réaumur donne dans son Ouvrage la construction des fours; au moyen desquels on peut faire éclore des poulets comme en Egypte, & les élever; il y indique aussi l'avantage qu'on peut retirer des fours & des fourneaux qui sont toute l'année en feu, pour y entretenir dans des étuves qui contiendroient un grand nombre d'œufs, une chaleur propre à les couvrir: tels sont les fours de verrerie, les fourneaux où l'on fond les mines, ceux des Plâtriers, & sur-tout ceux des Boulangers. On pourroit même, dit-il, avoir des étuves dans toutes les campagnes où il y a des fours banaux qu'on chauffe tous les jours.

M. de Réaumur convient qu'il n'avoit pas assez pensé au parti qu'on peut tirer de la chaleur de ces fours ou fourneaux, lorsqu'il imagina de faire servir des couches de fumier à cet usage. Mais au reste, ces couches peuvent devenir nécessaires dans les campagnes où l'on peut manquer de la première ressource. Ces moyens sont trop ingénieux pour que nous n'en donnions pas une légère idée.

Un tonneau défoncé par un bout est presque un four tout fait; qu'il ne s'agit que de mettre en place. On établit une couche de fumier sous un hangar, dans un lieu où il puisse régner un peu d'air. On place au milieu de cette couche le tonneau défoncé, qu'on enduit en dedans de plâtre, afin d'empêcher les vapeurs du fumier, qui seroient mortelles pour les poulets, de pénétrer dans l'intérieur du tonneau: on recouvre ce tonneau avec un couvercle percé d'un grand nombre de trous fermés avec des bouchons: ces trous multiplient les moyens de régler la chaleur à volonté, en donnant autant & aussi peu d'air qu'on le desire. On suspend dans ce tonneau des paniers les uns au-dessus des autres; & on les remplit d'œufs: on leur procure autant qu'il est possible, une chaleur de trente-deux degrés au thermomètre de M. de Réaumur; c'est-là la vraie chaleur de la poule qui couve: trente-quatre degrés font une chaleur forte, mais qui n'est point mortelle aux poulets; au lieu que celle de trente-six degrés est absolument trop forte. Lorsque les œufs ont eu à-peu-près une chaleur de trente-deux degrés, pendant toute la durée de la couvée, il est assez ordinaire d'en voir sortir les poulets le vingtième jour, c'est-à-dire, un jour plutôt qu'ils ne sortent dans ce pays des œufs

couvés par une poule : la raison en vient de ce que ces œufs ne sont pas exposés au refroidissement , comme le sont de temps en temps ceux de la poule. Entre les œufs d'une même couvée, les uns éclosent plutôt , les autres plus tard , à raison de l'épaisseur plus ou moins grande de la coque qui fait varier la transpiration.

Comme il transpire toujours du fumier de la couche une espece d'humidité qui s'introduit par les trous qu'on est obligé d'ouvrir pour entretenir une chaleur égale; & que cette humidité, quoiqu'elle ne nous paroisse pas sensible, devient mortelle aux poulets, M. de Réaumur a éprouvé que le moyen certain de l'éviter, est de coucher le tonneau ou de lui substituer de longues caisses, qu'on dispose de maniere qu'il y ait une espece de mur qui sépare le corps de la caisse de l'ouverture: on entoure donc les caisses de fumier par derrière; & de cette maniere l'humidité ne peut nullement se communiquer, & les poulets éclosent à merveille. Il paroîtroit par l'examen qu'on en a fait, qu'à égale quantité d'œufs il naît un plus grand nombre de poulets des œufs couvés dans les fours à fumier ou dans ceux échauffés à l'aide du feu, que des œufs couvés par les poules, qui elles-mêmes en brisent quelquefois plusieurs, ou abandonnent leurs œufs avant qu'ils soient éclos. On peut estimer qu'il vient des œufs couvés dans les fours, à-peu-près les deux tiers de poulets.

Lorsque les petits poulets sont éclos, il faut les mettre en état de jouir de la liberté nécessaire, pour exercer leurs jambes & fortifier leur corps. Pour cet effet on les met dans une boîte longue de cinq ou six pieds, & recouverte d'une claie d'osier. On peut donner à cette boîte le nom de *poussiniere*: on la place au milieu d'une couche de fumier qui lui communique une douce chaleur. On met dans cette *poussiniere* de petits vases qui contiennent la nourriture propre aux poulets. Quand on veut opérer des effets pareils à ceux que la nature nous fait voir, il faut la copier dans ses procédés: ainsi il faut donner aux poulets quelque chose d'équivalent à cette douce pression du ventre de la mere contre le dos des petits qu'elle couve; pression qui leur est très-nécessaire, puisque leur dos a plus besoin d'être échauffé que toutes les autres parties du corps. On établit donc dans la *poussiniere* une mere ou une couveuse inanimée qui leur tient lieu d'une poule vivante. Qu'on se représente un pupitre tel que ceux qu'on met sur une table à écrire, dont toutes les parois de la cavité

intérieure sont revêtues d'une bonne fourrure d'agneau, on jugera qu'elle peut être pour les poullets l'équivalent d'une mere, & même valoir mieux pour eux. C'est un logement qui leur donne une libre entrée; mais le toit étant un peu élevé & incliné, ils ne sauroient avancer dans l'intérieur sans que leur dos touche les poils de la peau dont la surface intérieure de ce toit est recouverte: à mesure qu'ils s'enfoncent plus avant, leur dos presse davantage la fourrure, & ils la pressent plus ou moins à leur gré. C'est sous cette mere artificielle que les poullets vont se réchauffer suivant leur besoin. Lorsque les poullets sont plus forts & plus gros que des merles, on les fait passer dans une grande cage où ils peuvent se percher & faire usage de leurs ailes. Il est avantageux d'y pratiquer une mere artificielle pour mettre les poullets à l'abri des vents froids & de la pluie. Lorsqu'après ces soins & avec le temps les poullets sont devenus assez forts, on les laisse courir dans la basse-cour.

Ce que nous avons dit de la maniere d'élever des poullets, s'étend à tous les oiseaux qu'on aura fait éclore dans les fours, pourvu qu'ils soient du nombre de ceux qui, après être nés se nourrissent d'eux-mêmes des qu'ils ont à leur disposition des alimens convenables, & qui n'exigent point que leur pere & mere leur donne la becquée; tels sont les *dindonneaux*, les *faisandeaux*, les *perdreux*, les *cailliteaux*, & tant d'oiseaux de différentes especes qui appartiennent à la classe des poules ou gallinacées. Les oiseaux de la classe des *canards* & des *oies* naissent aussi bien instruits; mais ils ne sont pas contents s'ils ne trouvent de l'eau où ils puissent s'aller jeter de temps en temps, y manger & y barboter: c'est pourquoi il faut pratiquer dans les poulinieres préparées pour ces especes d'oiseaux, une terrine pleine d'eau qui servira de petit bassin, dans lequel les *cannetons* & les *oisons* ne manqueront pas de s'aller baigner. L'observation d'un fait où se reconnoît la sagesse de la Nature, se présente ici tout naturellement. On a remarqué qu'en général les oiseaux dont les petits sont en état de prendre eux-mêmes leur nourriture au sortir de la coquille, ont un très-grand nombre de petits; au lieu que ceux qui sont obligés de leur porter la becquée, en ont un plus petit nombre: ces oiseaux n'auroient pu suffire à ce travail. La mélange qui a jusqu'à douze à quinze petits, n'est pas une exception à cette règle; car elle nourrit les petits avec des vers, dont un seul peut servir à rassasier plusieurs.

Outre

Outre le grand profit que l'on peut tirer de cette méthode ingénieuse ; pour multiplier beaucoup les poulets, on a l'avantage de mettre les poules dans le cas de ne pas perdre à couvrir, le temps qu'elles emploient à pondre.

COQ DES BOIS ou **DES BRUYERES** ou de *Limoges*. Quelques Naturalistes ne mettent point de différence entre ces deux oiseaux, & les regardent comme le même. Ils regardent néanmoins celui des bois comme un peu plus grand : on l'appelle *uro-gallus tetrao major* ; & celui des bruyeres, *tetrao seu uro-gallus minor*. M. Haller dit cependant que ces deux oiseaux diffèrent essentiellement l'un de l'autre. L'*auerhahn* ou le grand coq des bruyeres ne se trouve pas dans les Alpes ; c'est lui qui appelle les poules de son espece par un cri singulier que les Allemands appellent *fälzen* : la Nature fait obéir ces poules à la voix de leur sultan, & les réunit au pied de son arbre. Le *birckhahn* se trouve sur les Alpes, il y porte le nom de *faisan* ; il est noir comme l'*auerhahn*, avec les yeux entourés d'une peau de couleur d'écarlate : sa taille est fort inférieure à celle de l'*auerhahn* ; il se plaît dans les pierrailles couvertes de *rhodendros* & de *visis Idea foliis exalbidis*. Nous nous contenterons de décrire ici le coq des bruyeres ; à l'égard du coq des bois d'*Amérique*, voyez *gulinote du Canada*.

Le **COQ DES BRUYERES**, *gallus silvestris*, est à-peu près de la taille du coq d'*Inde*. Cet oiseau paroît noir de loin ; mais lorsqu'on le regarde de plus près, on voit que ses plumes sont entre-mêlées de toutes sortes de couleurs. Au-dessus des yeux & autour des oreilles on remarque de petites plumes rouges : les deux ailes aussi bien que la queue, sont traversées d'une bande blanche qui représente un beau cercle blanc quand l'oiseau étale sa queue, comme sont le paon & le coq d'*Inde*. On distingue sur-tout l'espece qui a la queue fourchue. Sa femelle est d'un jaune verdâtre.

Le Coq de bruyere, né libre & indépendant, se plaît beaucoup dans les bois écartés dont le terrain est marécageux & couvert de beaucoup de mousse. Il se nourrit de fruits : parmi les arbres il s'attache principalement aux chênes & aux pins dont les pommes lui servent de nourriture : cependant il fait choix entre les pins, & il dépouille quelquefois un arbre de toutes ses pommes, pendant qu'il ne touche pas à celles d'un autre. Le coq de bruyere n'est rien moins qu'un oiseau

Tome II.

N a

de proie : c'est l'animal le plus paisible ; il n'offense pas le moindre insecte, excepté les œufs de souris qu'il mange ; il ne fait aucun dommage ni aux champs, ni aux prés.

Les amours de cet oiseau présentent un spectacle assez curieux & assez singulier. Il commence à entrer en chaleur vers les premiers jours de Février : cette chaleur se manifeste dans toute sa force vers la fin de Mars, & elle continue jusqu'à ce que les feuilles poussent aux arbres.

Pendant toute cette saison on voit ces oiseaux passionnés se promener sur un pin ou sur quelque autre arbre, dès la pointe du jour & à l'approche du soleil couchant, ayant la queue étalée en rond, le cou tendu, la tête enflée, & se mettant en toutes sortes de postures extraordinaires. Leur cri amoureux est une forte explosion, qui devient ensuite un son semblable à celui d'une faux qu'on aiguise, & finit par une explosion semblable à la première. Ce cri cesse & recommence alternativement. Tous les sens de cet oiseau sont tellement émus dans ces instans de passion, qu'il ne prend garde à rien ; les foudres du Chasseur tonneroient autour de lui sans qu'il s'en aperçût : au lieu que dans tout autre temps il a l'ouïe si subtile, que le moindre bruit l'effarouche ; c'est pourquoi on choisit pour le tirer le temps où il crie. Lorsqu'il a fini ce singulier ramage, un Chasseur habile se garde bien de faire aucun bruit, parce qu'alors il entend très-clair & fait attention à tout.

Chaque coq de bruyère pendant sa chaleur, se tient dans un certain canton d'où il ne sort point ; & souvent dans les forêts ils se trouvent si près les uns des autres, que d'un même endroit on en entend plusieurs à la fois. Le coq est d'abord seul ; mais aussi-tôt que les poules l'entendent, elles lui répondent, s'approchent, se rangent & l'attendent sous l'arbre. Chaque coq a plusieurs poules comme le coq domestique : il descend de l'arbre, les coche & féconde leurs œufs.

La poule de bruyère est plus petite que le coq, & ressemble par son plumage à la perdrix. Elle pond jusqu'à huit ou neuf œufs blancs marquetés de jaune : elle les dépose au milieu de la mousse dans un lieu sec. Lorsqu'elle est obligée d'aller chercher sa nourriture, elle les recouvre aussi de mousse & les cache de manière qu'on a bien de la peine à les découvrir. Dès que les petits sont éclos, la mère les promène dans les bois, où ils se nourrissent d'œufs de

fournis jusqu'à ce que devenus forts, ils s'accoutument à manger des pommes de pin. Quoique ces poules soient très-fécondes, ces oiseaux ne font pas très-nombreux, parce que les oiseaux de proie, les renards & autres animaux en détruisent beaucoup.

On voit quantité de ces oiseaux dans le nord de l'Angleterre & de l'Ecosse & dans les Alpes. Il y en a de piquetés en Suede; il s'en trouve aussi à Albreda sur la rivière de Gambie en Afrique, & qui sont d'une grosseur monstrueuse. On prétend qu'ordinairement les mâles se tiennent ensemble, & les femelles à part. M. Briffon fait un genre particulier du coq de bruyere qu'il range parmi les gelinotes. Il y a aussi le coq de bruyere à fraise. Voyez *Gelinote de Canada*.

COQ-D'INDE, *gallo-pavo*. C'est un gros oiseau d'un genre différent de celui du coq, & qui nous a été apporté des Indes occidentales. On l'a naturalisé & multiplié dans ce pays-ci au point qu'il est devenu très-commun. On conduit ces oiseaux comme des troupeaux dans les champs pour les faire paître.

La tête & le cou du coq d'Inde sont recouverts d'une peau qui ordinairement est lâche & flasque, & peu colorée; mais qui se gonfle, s'étend & devient d'un pourpre vif, lorsque l'oiseau est animé de quelque passion: le sommet de sa tête paroît alors de trois couleurs, qui sont le blanc, le bleu & le pourpre. On le voit aussi marcher avec la fierté du paon, & étaler pompeusement sa queue en roue, d'où est venu le proverbe trivial *fier comme un coq d'Inde*. A proprement parler, le dindon a deux queues; l'une supérieure, & l'autre inférieure, la première est composée de dix-huit grandes plumes implantées autour du croupion, & que l'animal relève lorsqu'il piaffe; la seconde ou l'inférieure consiste en d'autres plumes moins grandes, & reste toujours dans la situation horizontale.

Cet oiseau a un appendice charnu & rouge, qui lui tombe de dessus le bec & descend d'un pouce plus bas: lorsqu'il mange, cet appendice se raccourcit beaucoup. Le coq d'Inde n'a pas d'éperons aux jambes. Quand les mâles sont un peu âgés, on les distingue des femelles par un petit bouquet de crins semblables à de la soie de cochon & qui se trouve sous la gorge. Les femelles que l'on nomme *poules d'Inde*, ont dans le même endroit un petit morceau de chair sans crin.

Les dindons ont différens tons, différentes inflexions de voix, selon

l'âge, le sexe & suivant les passions qu'ils veulent exprimer; leur démarche est lente, leur vol est pesant; ils boivent, mangent, avalent de petits cailloux, & digèrent à-peu-près comme les coqs, & comme eux ils ont un double estomac, c'est-à-dire, un jabot & un gésier; mais comme ils sont plus gros, les muscles de leur gésier ont aussi plus de force.

Les coqs d'Inde varient pour la couleur. Il y en a dont les plumes sont noires, avec un peu de blanc à l'extrémité; d'autres sont grisâtres; d'autres d'un gris un peu rougeâtre. Nous en avons vu un grand nombre de tout blancs, tant mâles que femelles à l'île Adam, chez S. A. S. M^{re}. le Prince de Conti. On fait que ces oiseaux ont une antipathie singulière pour la couleur rouge, dont la vue les fait presque entrer en fureur: en effet, ils s'irritent à la vue d'un habit rouge, deviennent furieux, s'élancent, attaquent à coups de bec, & font tous leurs efforts pour éloigner un objet dont la présence semble leur être insupportable; & s'ils se croient victorieux, ils font aussi la roue. La guerre que les coqs d'Inde se livrent entr'eux, est bien moins violente que celle de nos coqs de basse-cour; le vaincu ne cède pas toujours le champ de bataille; quelquefois même il est préféré par les femelles: on a remarqué qu'un *dindon blanc* ayant été battu par un dindon noir, presque tous les dindonneaux de la couvée furent blancs. L'accouplement des dindons se fait à-peu-près de la même manière que celui des coqs, mais il dure plus long-temps; & c'est peut-être par cette raison qu'il faut moins de femelles au mâle, & qu'il s'use beaucoup plus vite.

Les poules d'Inde font deux pontes tous les ans; l'une en Février & l'autre au mois d'Août: chaque ponte est de quinze œufs; une poule en peut couvrir à la fois vingt à vingt-cinq. Ces œufs sont blancs, parsemés de petites marques rougeâtres mêlées de jaune. Quoique cet oiseau se soit très-bien habitué à notre climat, les petits ou dindonneaux sont délicats à élever dans leur première jeunesse; mais lorsque ce temps critique est passé, ils deviennent fort vigoureux, supportent très-bien le froid; & même c'est dans le temps des gelées que les dindons engraisent le plus: ils supportent à merveille en plein air, le froid & les frimats.

Une Fermière intelligente nous a dit avoir observé que l'espèce des dindons grisâtres est la plus robuste. Elle a employé avec succès

la méthode de les plonger dans l'eau à l'instant de leur naissance : leur tempérament en est devenu plus fort , plus en état de supporter les intempéries des saisons ; & elle les a toujours élevés avec la plus grande facilité. Dans les premiers jours on nourrit les dindonneaux avec du pain & du vin ou du cidre , & ensuite avec une pâte de farine & d'orties hachées : lorsqu'ils ont un mois on peut les mener paître aux champs. Il faut avoir soin de les mener boire , sur-tout dans le temps des grandes chaleurs.

Lorsqu'on voit les dindonneaux un peu languissans , il faut leur faire boire un peu de vin , & leur faire avaler aussi un grain de poivre ; il ne faut pas manquer de les visiter de temps en temps , & de leur percer les petites vessies , qui leur viennent sous la langue & autour du croupion , & de leur donner de l'eau de rouille ; on conseille même de leur laver la tête avec cette eau pour prévenir certaines maladies auxquelles ils sont sujets ; mais il faut avoir soin de les bien essuyer & de les sécher exactement ; car on sait combien toute humidité est contraire aux dindons du premier âge.

Il y a des Provinces où on chaponne les coqs d'Inde , & où on les engraisse en leur faisant avaler de la pâtée faite d'orties , de son & d'œufs. Il est rare que l'on soumette les dindonneaux à la castration , comme les poulets ; ils engraisent fort bien sans cela , & leur chair n'en est pas moins bonne ; nouvelle preuve qu'ils sont d'un tempérament moins chaud que les coqs ordinaires.

On connoît encore plusieurs especes de coqs d'Inde , celui qui porte une huppe blanche , & celui du Brésil dont le bec & les ongles sont noirs & les pieds d'un beau rouge.

On voit à la Louisiane beaucoup de coqs d'Inde ou dindons sauvages : ils ont la forme des cailles , mais ils sont plus gros leur plumage est d'un gris de maure , bordé d'un filet doré , ce qui les rend plus beaux. Lorsque les naturels du pays veulent aller à la chasse de ces oiseaux , ils vont aux endroits où il y a le plus d'orties. Ils font chasser leurs chiens : les dindons s'échappent d'abord en courant fort vite ; mais lorsqu'ils sont près d'être atteints & saisis par la gueule des chiens , ils vont se percher sur des branches d'arbres ; alors les chasseurs peuvent tourner tout autour , & les tuer l'un après l'autre sans qu'aucun s'envole. Les naturels du pays tirent les petites plumes de ces oiseaux pour se faire des mantes

pour l'hiver. Ils se servent de la queue pour faire des éventails & des parasols.

COQ DE BANTAM. C'est une espèce de petit coq tout-à-fait hardi & courageux, & qui ne craint point l'ennemi le plus redoutable; il combat même contre des chiens & des chats. Ses plumes sont d'une belle couleur orangée: la poitrine, le ventre & les cuisses sont noires. Le long des cuisses on remarque des plumes longues & roides, qui passent les genoux de deux pouces, & qu'on appelle *hottes*. Ces oiseaux sont originaires de Bantam dans les Indes. Voyez *Bantam*.

COQ DES BOIS & DES BRUYERES. Voyez à la suite de l'article *Coq*.

COQ DE CURASSAU ou COQ INDIEN, *gallus Indicus*. Cet oiseau est fort différent du *coq d'Inde*, quoique ces noms paroissent synonymes. On auroit mieux fait de l'appeller *coq de Perse*; du nom du lieu où il se trouve: on en voit aussi en Afrique où il est appelé *ano*. Il se trouve encore dans les Indes Occidentales, & il y porte le nom de *mitu-pouranga*. Cet oiseau n'est que de la grandeur d'un médiocre poulet d'Inde: son plumage est noir, mêlé de quelque autre teinte de couleur. On le distingue aisément du coq d'Inde par sa tête surmontée d'un panache, qui s'étend depuis le bec jusqu'au commencement du derrière du cou: ce panache est composé de plumes noires, longues de deux pouces & plus. Voyez les *Mémoires de l'Académie des Sciences*, tome 3, part. 1, pag. 223, &c. Voyez aussi l'article *Hocos*.

Les Anglois ont une espèce de coq qu'ils nomment *coq de Wendhover*, & qu'ils dressent à la chasse comme un oiseau de proie, c'est la *crasserelle*. Voyez *Querquerelle*.

Comme les Anglois ont beaucoup de goût pour le combat des coqs, c'est sans doute chez eux que l'on doit voir les plus belles espèces, & que même cet oiseau peut se perfectionner par le mélange des races. Aussi les Négocians Anglois font-ils venir de Hambourg, des coqs surnommés du lieu *coqs de Hambourg*. Ils portent leur queue en quelque façon comme les coqs d'Inde. Ces coqs ont un air majestueux, un riche plumage: les cuisses & le bas de leur ventre sont d'un noir velouté; ce qui leur a fait donner aussi le nom de *eulose de velours*.

COQ DES JARDINS ou **GRAND BAUME**, *costus hortorum*. Cette plante, connue aussi sous le nom d'*herbe du coq*, est cultivée dans les jardins. *Tournefort* la regarde comme une *sanaïse*, *tanacetum hortense*, *foliis & odore menthae*; d'autres la nomment *menthe-coq*, parce que ses racines fibreuses ressemblent à celles de la menthe. Ses tiges sont cannelées, velues, rameuses, pâles & hautes de deux pieds; ses feuilles oblongues, dentelées en leurs bords. Ses fleurs sont jaunâtres: elles naissent comme celles de la *sanaïse* en bouquets, au sommet des branches; il leur succede des semences menues & sans aigrettes. Cette plante a une odeur forte & aromatique: elle est alexipharmaque, vermifuge & propre à exciter les mois aux femmes; elle est la base d'une huile par infusion, appelée à Paris *huile de baume*, remède populaire & domestique des plaies & des contusions. On en mettoit autrefois dans les sauces pour en relever le goût.

COQ DE MARAIS. Voyez **FRANCOLIN**.

COQ MERDEUX. Voyez à l'article *Huppe*.

COQ DES ROCHES. Très-bel oiseau, qui se trouve dans la Guiane, c'est le *rupicola* de M. Brisson, M. *Linnaeus* lui donne le même nom latin en le rangeant dans un genre d'oiseau qu'il appelle *pipra*.

Cet oiseau est un peu plus petit que le pigeon commun. Son bec est d'un jaune clair & à peu-près fait comme celui du coq ordinaire. Les narines un peu ovales, grandes & cachées sous les plumes antérieures de la huppe dont ce magnifique oiseau est paré. Tout le plumage est, tant en dessus qu'en dessous, d'une belle & éclatante couleur d'orange, seulement plus claire sous le bec. Les belles plumes de la huppe qui forment un croissant, sont aussi couleur de feu: elles paroissent comme aplaties sur les côtés, élevées d'environ un pouce & demi: au haut des plumes de cette huppe se voit une bandelette étroite qui court en rond, & d'un beau pourpre, ce qui donne à l'oiseau un aspect superbe. Aussi *Barre*, qui est le premier nomenclateur de cet oiseau, le désigne-t-il par cette phrase: *gallus ferus, saxatilis, croceus, cristam à plumis confusam gerens*, (Essai sur l'Histoire Naturelle de la France équinoxiale, Paris, 1749. 8^o.) Les grosses plumes inférieures des ailes sont d'un noir pâle, tachetées de blanc vers le milieu. Les plumes des côtés intérieurs, au bout de la première grosse plume, diminuent tout à

coup de leur largeur, de façon que la penne y paroît au bout comme nue & sans plumes, ce qui est fort remarquable dans cet oiseau. Les grosses plumes suivantes sont aussi d'un noir pâle; du côté extérieur, de couleur d'orange, & aux extrémités d'un blanc reflétant la couleur de feu. Près du dos se voient quelques plumes filamenteuses, de la même couleur & qui flottent sur les ailes. On distingue peu de noir dans quelques plumes de la queue, qui toutes sont de couleur aurore, courtes & comme coupées au bout. Les jambes sont courtes & les cuisses sont couvertes jusqu'au genou par les plumes du ventre: les pieds qui sont jaunes ainsi que les doigts & les serres, ont trois doigts devant & un derrière. Les ongles sont crochus & larges. M. *Briffon* dit que le doigt du milieu des trois antérieurs est adhérent au doigt extérieur, jusqu'à la troisième articulation, & au doigt intérieur, jusqu'à la première jointure. Le coq des bois n'a point d'ergots. Le coq de roche se trouve dans le pays de Surinam & de toute la Guiane.

COQUALLIN. Animal quadrupède qui ne se trouve que dans les parties méridionales de l'Amérique. Il a été regardé par quelques-uns comme une espèce d'*écureuil*; mais il ne ressemble à ce dernier que par la figure & le panache de la queue, & en diffère par plusieurs autres caractères extérieurs, par le naturel & par les mœurs.

Le coquallin, dit M. *de Buffon*, est beaucoup plus grand que l'*écureuil*. C'est un joli animal & très-remarquable par ses couleurs: il a le ventre d'un beau jaune, & la tête aussi-bien que le corps variés de blanc, de brun, de noir & d'orangé. Il se couvre de sa queue comme l'*écureuil*; mais il n'a pas comme lui des pinceaux de poils à l'extrémité des oreilles. Il ne monte pas sur les arbres, mais il habite dans des trous & sous les racines des arbres: il y fait sa bauge & y élève ses petits. Il remplit son domicile de grains & de fruits pour s'en nourrir pendant l'hiver. Il est déviant & rusé, & même assez farouche pour ne jamais s'appivoiser.

COQUARD ou FAISAN BATARD. On connoît sous ce nom une variété du faisan produite par le mélange du faisan avec la poule ordinaire. Le coquard est plus petit que le faisan, il a ainsi que lui une longue queue, un cercle rouge autour des yeux, & se rapproche du coq ordinaire par les couleurs communes & obscures
da

de son plumage ; qui a beaucoup de gris plus ou moins foncé ; ce faisan bâtard est une espece de mulot qui ne multiplie point ; mais on en élève beaucoup en Allemagne , parce qu'ils sont un mets très-délicat.

COQUE. Les Naturalistes expriment , par ce mot , toute enveloppe ou nid de différente texture & figure , formé avec un art singulier par certains insectes. Les matieres qui servent à la construction de ces enveloppes sont, ou de soie , ou de poils , ou de poussiere , ou d'épiderme de plantes , de glu , &c. diverses chenilles se renferment sous cette coque lorsqu'elles deviennent nymphes ou chrysalides ; d'autres insectes y déposent leurs œufs. Voyez le mot NYMPHE & celui de COCON.

COQUELICOT. Voyez à l'article PAVOT.

COQUELOURDE. *Pulsatilla folio crassiflora & majore folio.* Cette plante , qu'on appelle *pulsatille & passe fleur* , ou *herbe du vent* , est naturellement champêtre , & croît aux lieux pierreux , incultes , secs & montagneux : on en trouve aux environs de Paris , sur le Mont-Valérien ; mais comme sa fleur est belle , on la cultive aussi dans les jardins. Sa racine est longue , grosse comme le petit doigt , noire , d'un goût âcre & amer , simple , ou divisée en plusieurs têtes , chevelue au collet. Elle pousse des feuilles attachées à des côtes longues , fort velues. Les feuilles ressemblent , par leur découpeure & leurs poils à celles du panais sauvage. Il s'élève d'entr'elles une tige haute d'environ neuf à dix pouces , ronde , creuse & velue : son sommet soutient une seule fleur à six grandes feuilles oblongues , pointues , disposées en rose , velues en dehors , glabres en dedans. Cette fleur paroît communément à la fin de Mars ; les Anglois l'ont nommée , par cette raison , *the Pasque-flower* , *fleur de Pâques*. Sa couleur varie suivant l'exposition du lieu où elle croît : elle est un peu colorée de pourpre clair lorsqu'elle vient à l'ombre ; mais quand la plante vient à l'exposition du soleil , la fleur est d'une belle couleur de violette. Le pistil de la fleur se change en un fruit formé en maniere de tête arrondie , chevelue , composée de plusieurs semences , qui finissent par une queue barbue comme une plume. M. Haller dit qu'il y a plusieurs belles especes de coquelourde aux Alpes ; elles sont blanches , jaunes , & pourprées , avec un velouté doré.

Tome II.

O o

La coquelourde est insicive & vulnérable, propre contre les maladies soporeuses : ses feuilles fraîches ou desséchées & mises dans le nez, sont sternutatoires. Les Maréchaux s'en servent pour déterger & incarner les vieux ulcères. Le peuple en applique les feuilles pilées aux poignets ou à la plante des pieds, où elles font l'effet d'un petit vésicatoire qui guérit souvent les fièvres. La coquelourde des Jardiniers est la *coquelourde*. Voyez ce mot.

COQUERELLE ou COQUERET. Voyez ALKEKENGÉ.

COQUES DU LEVANT, *cocci Orientales*. Ce sont de petits fruits ou des baies, grosses comme de gros pois, sphériques, d'un brun noirâtre, qu'on nous envoie sèches des Indes Orientales : elles contiennent chacune une semence jaunâtre plus ou moins friable, mais très-susceptible de l'attaque du ver ; ce qui fait qu'en vieillissant, elles sont presque toujours vermoulues, & qu'elles deviennent de plus en plus vides & fort légères. Dans le commerce, on les trouve toujours avec une petite queue ; mais on ignore précisément à quelle espèce de plante ce fruit appartient. Quelques-uns, selon Lémery, prétendent que c'est à une espèce de *clématite*, les autres à un *tithymale* ou à un *solanum* d'Egypte ; peut-être appartient-il à cet arbre singulier dont nous avons parlé, sous le nom d'*arbre à enivrer les poissons*. Quoi qu'il en soit, on s'en sert comme de la graine de staphis-aigre pour faire mourir les poux : l'expérience a aussi appris que les coques du Levant, réduites en pâte & mêlées avec du pain, étoient propres pour enivrer & endormir tellement les poissons qui en avoient mangé, qu'ils paroissent comme morts & faciles à prendre. Moyen sûr, s'il en est un, de se procurer une pêche abondante, heureuse & facile. Mais comme on a reconnu que la chair du poisson, péché par cette méthode, étoit dangereuse, on décerna, dans le siècle dernier, des peines pécuniaires, & même afflictives en cas de récidive, contre ceux qui useroient à l'avenir de cette méthode.

COQUILLAGE, *conchylium*. Ver testacé, dont le corps est mou, sans articulation sensible, & recouvert, en tout ou en partie, d'une enveloppe de substance dure, de nature crétacée, que l'on nomme *coquille* ; substance soluble avec effervescence dans les acides, & à laquelle l'animal est attaché par plusieurs muscles. C'est elle qui le garantit du choc des corps étrangers, & il s'y retire

au moindre danger. Nous disons que l'animal n'est attaché, dans l'intérieur de la coquille, que par un ou deux muscles, ou au plus quatre; en quoi il diffère des crustacées & des insectes, qui en ont une grande quantité répandue sur toute la surface interne.

Si quelque chose peut nous donner lieu d'admirer comment la Nature parvient à ses fins par des moyens différens, c'est de voir que dans les animaux ordinaires, tels que les oiseaux, les quadrupèdes, les poissons, les reptiles, &c. les os sont recouverts de muscles & de chairs, auxquels ils servent de point d'appui; ici la coquille, qu'on peut regarder comme l'os de l'animal, puisqu'elle en fait les fonctions en servant de base & d'appui, enveloppe au contraire les muscles & la chair.

Tous les coquillages ont une ressemblance générale; la figure & le nombre des parties, qui composent l'animal & la coquille, mettent entr'eux de grandes différences. Les parties de l'animal qui sont extérieures, que la vue & le toucher font appercevoir & reconnaître facilement, sont au nombre de vingt: elles ne se trouvent cependant pas toutes réunies dans toutes ces sortes d'animaux. Les parties de la coquille & qui ne sont pas toutes essentielles à chaque coquillage, sont au nombre de dix. Nous rapprocherons tous ces détails sous un même point de vue.

Distinction des Coquilles.

M. *Adanson*, qui s'est autant & peut-être plus attaché à donner la description des animaux logés dans les coquilles, que celle de leurs robes ou des coquilles elles-mêmes, distingue quatre ordres de coquilles; 1°. celles d'une seule piece, qui sont les *univalves*; 2°. celles qui sont composées de deux pieces inégales en grandeur, & souvent de nature différente, dont l'une est plate & sert d'opercule; ce sont les *coquilles operculées*; 3°. celles dont les deux pieces que l'on nomme *battans*, sont à-peu-peu égales; elles sont nommées *coquilles bivalves*; 4°. celles qui sont formées par l'assemblage de plusieurs pieces ordinairement inégales, qui sont les *coquilles multivalves*.

M. *d'Argenville*, qui dit fonder son système des coquilles sur des observations comparées & rectifiées d'après ce qu'en ont dit *Aristote*, *Plin*, *Dioscoride*, *Aldrovande*, *Gesner*, *Jonston*, *Rondelet*, *Belon*,

Lister, *Rumphius*, *Bonanni*, *Langius*, &c. s'est attaché à considérer le coquillage par l'extérieur, & l'enveloppe, ce qui ne comprend que la robe de l'animal ou coquille. En conséquence, il a divisé les coquilles en celles de mer, celles d'eau douce & celles de terre. Voici le système de ce Naturaliste : trois classes contiennent les diverses coquilles ; il les divise, 1°. en *univalves*, 2°. en *bivalves*, 3°. en *multivalves*.

La première classe comprend quinze familles ou genres : savoir, les *tépas*, l'*oreille de mer*, les *vermisseaux* ou *coquilles en tuyaux*, les *nautilus*, les *limaçons à bouche ronde* ; ceux qui l'ont *semi-ronde*, & ceux qui l'ont *aplatie* ; les *buccins* ou *trompes*, les *vis*, les *cornets* ou *volutes*, les *cylindres* ou *rhombes*, les *murex* ou *rochers*, les *pourpres*, les *tonnes* & les *porcelaines*.

La deuxième classe fournit six genres ou familles ; savoir, les *huîtres*, les *comes*, les *moules*, les *cœurs* ou *bucardites*, les *peignes* & *pitoncles*, & les *folen* ou *couteillers*. (Les *couteillers* ne font qu'un sous-genre de la famille des *tellines*, qui doit être la sixième des bivalves.)

La troisième classe, dont il a aussi formé six familles, renferme les *ousins*, les *glands*, les *pouss-pieds*, les *conques anatifères*, les *pholades* & l'*oscarion*. Nous ne formerions volontiers des *pouss-pieds* & *conques anatifères* que deux sous-genres de la même famille, & nous proposerions pour sixième famille des *tuyaux de mer multivalves*, tel que le *taret*.

Pour ce qui regarde les coquillages fluviatiles, *M. d'Argenville* les divise en deux classes, en *univalves* & en *bivalves*. On ne connoît dans les univalves fluviatiles que six familles, savoir, les *tépas*, les *plan-orbis*, les *limaçons*, les *buccins*, les *tonnes* & les *vis*. Les bivalves fluviatiles n'offrent que des *comes*, des *moules* & des *tellines*. Il distingue les coquillages terrestres en *vivans* & en *morts* ; les *vivans* font toujours univalves, & ne comprennent que les *limaçons*, les *vis* & les *buccins* ; la robe de ces limaçons est fort variée ; ceux qui sont *morts*, sont nommés *fossiles* ; dans les coquilles fossiles on en trouve de marines, de fluviatiles & de terrestres, & qui comprennent les trois classes, d'univalves, de bivalves & de multivalves. Par cette division, qui plaît à beaucoup d'amateurs, on voit que la mer, les eaux douces & la terre nourrissent des coquillages différens,

dont les organes sont appropriés à la nature de chacun de ces élémens.

Il y a des Naturalistes qui distinguent seulement les coquilles en *littorales* & en *pélagiennes* : les premières se trouvent sur les bords de la mer ou à des profondeurs médiocres. Les pélagiennes, au contraire, se produisent au plus profond de la mer : de-là vient que l'on ne trouve presque jamais les analogues de ces espèces dans l'état de fossiles, c'est-à-dire, les coquilles fossiles dans leur état naturel.

Comme la coquille est ce qui frappe d'abord la vue, examinons-la, d'après M. *Adanson*, pour en connoître les parties.

Définition des parties externes & internes des Coquillages.

On nomme *spires* les tours & circonvolutions que fait une coquille en se repliant sur elle-même : on compte les spires, en partant de l'ouverture de la coquille, & en remontant vers le sommet. Les spires, dans le plus grand nombre des coquilles, vont de droite à gauche, en se supposant dans la coquille à la place de l'animal ; les coquilles dans lesquelles les spires tournent de gauche à droite, sont rares, & se nomment *uniques*.

Le nombre des spires & leur figure varient dans la même espèce, par l'âge & par le sexe : par l'âge, car l'accroissement de la coquille se fait par l'ouverture, qui s'étend de jour en jour, d'où il suit nécessairement que le coquillage a d'autant plus de spires, qu'il est plus âgé : par le sexe, car, suivant la curieuse observation de M. *Adanson*, on trouve des coquillages de même espèce, tels que ceux de la *pourpre* & du *buccin*, dont les spires sont plus nombreuses, plus allongées & plus renflées ; caractère du mâle : la coquille de la femelle est plus petite.

Le *sommet* est la partie qui fait ordinairement la pointe, & toujours le fond même de la coquille : cette partie varie un peu dans quelques-unes, telles que le *lépas*, dans lequel il y a à la place un creux comme un ombilic ; le bouton est la pointe du sommet.

La partie par où sort l'animal, est appelée ordinairement *bouche* ; mais M. *Adanson* l'a désignée par celui d'*ouverture*, afin de ne point confondre l'ouverture de la coquille, avec la bouche de l'animal. La figure de l'ouverture varie dans diverses espèces de coquillages. L'on a observé que si les levres ou bords d'une coquille sont tranchans,

c'est que l'animal qui l'habite n'est pas encore parvenu à sa grandeur naturelle : avec l'âge ils parviennent presque tous , notamment ceux de mer , à former un léger rebord autour de la bouche , en tout ou en partie.

L'*opercule* est une petite piece cartilagineuse ou pierreuse, de figure variable , qui est attachée au corps de l'animal. Dans quelques especes , elle ferme exactement l'ouverture : l'animal l'ouvre, lorsqu'il veut sortir de la coquille , & la referme au moindre danger ; mais il y a des coquilles , telles que les *rouleaux* & quelques especes de *pourpres* , dont l'*opercule* , beaucoup plus petit que l'ouverture , ne paroît pas propre à garantir l'animal contre l'attaque des corps étrangers. L'*opercule* , dans les especes de limaçons *operculés* , est toujours sillonné de plusieurs lignes concentriques & paralleles à ses bords ; il est ou d'une nature crétacée , opaque , dissoluble dans les acides , ou d'une substance cartilagineuse , à demi-transparente , insoluble aux acides ; celui-ci mis sur le feu , répand ordinairement une odeur forte , insupportable , mais quelquefois gracieuse. Ces opercules qui se trouvent rarement dans les cabinets avec les coquilles auxquelles ils appartiennent , sont remarquables par leurs sillons concentriques , & different essentiellement des opercules des limaçons terrestres ; car ces premiers naissent avec l'animal auquel ils sont adhérens , au lieu que ceux des limaçons terrestres n'adhèrent point à l'animal , mais sont formés tous les ans une ou plusieurs fois , par une bave visqueuse , sortie du corps du limaçon. Cette bave se durcit , devient blanche , & le garantit de la grande sécheresse , occasionnée , soit par la grande chaleur , soit par le grand froid : on n'y observe point de rayons concentriques ; elle est un peu dissoluble dans les acides , excepté celles de quelques limaçons dont l'*opercule* ressemble assez à du velin.

L'*ombilic* est un trou en forme de nombril , dont est percé le noyau de la coquille univalve à sa partie supérieure.

On nomme *battans* , les deux pieces des coquillages bivalves , parce qu'elles sont ordinairement toutes deux d'une forme assez semblable , comme le sont les deux battans d'une porte. L'endroit où les muscles du corps de l'animal étoient attachés , se fait toujours reconnoître dans la surface interne de ces battans , où l'on voit une , deux ou plusieurs taches enfoncées.

La *charnière* se trouve placée proche des sommets , accompagnée de dents qui contiennent les battans toujours dans la même place , ainsi qu'on l'observe dans la *nirite*.

Le *ligament* est un corps spongieux , ou une espèce de muscle placé à la charnière , & dont l'usage est de fermer & d'ouvrir la coquille : il est en-dedans dans les coquilles qui ne sont point dentées comme l'huître ; mais il se trouve placé en dehors dans celles qui le sont : les Naturalistes nomment ce ligament *ginglime*.

Les coquilles sont enveloppées extérieurement d'une membrane plus ou moins fine , suivant les espèces de coquillage ; on peut la nommer le *périoste* : elle en fait réellement l'office , puisqu'elle contribue à l'accroissement de la coquille & à sa conservation. M. *Adanson* ne distingue la *nacre* , comme partie de la coquille , que pour faire connoître par ce titre , quelles sont celles qui en portent , celles qui n'en portent pas , & enfin celles dont la substance tient le milieu entre la nacre & la nature ordinaire des coquilles. Après cette légère description des parties de la coquille , passons à celle de l'animal.

Suivant les excellentes observations de M. *Adanson* , « entre les ani-
 » maux renfermés dans les coquilles , les uns ont une tête , une bou-
 » che , des mâchoires , des dents , des cornes , des yeux , un cou ,
 » un manteau , un pied , des trachées , des ouïes , un anus & un
 » corps ; d'autres ont toutes ces parties , excepté les yeux , les cornes
 » & le manteau ; d'autres enfin n'ont que le manteau , les trachées ,
 » les ouïes , la bouche , l'anus & quelquefois le pied. De-là , deux
 » divisions générales des coquillages en *limaçons* & en *conques* ; de-là ,
 » la subdivision des limaçons en univalves & en operculés , & celle
 » des conques en bivalves & en multivalves ».

On observe d'abord , dans les limaçons , à la partie supérieure du corps , une éminence ronde & charnue , dans laquelle *Swammerdam* a découvert un cerveau composé de deux parties globuleuses ; ainsi on donne à cette éminence , le nom de *tête* : dans les conques , telles que l'huître , on ne peut l'apercevoir. Les *cornes* sont des tuyaux mobiles , qui ne se trouvent que dans les limaçons , & même pas dans tous : elles ne sont jamais moins de deux , ni jamais plus de quatre ; leur structure varie dans diverses espèces de coquillages. Dans le genre du limaçon terrestre , c'est , selon les observations de *Swammerdam* , le nerf optique lui-même , sous la forme d'un tuyau creux , qui a la

propriété de se développer, d'élever jusqu'à son extrémité, une espece de bulbe qui est l'*ail* de l'animal. Il a observé que cet ail est recouvert intérieurement d'une tunique qu'il appelle *urée*; dans l'intérieur, il a distingué trois humeurs; savoir, l'*aqueuse*, la *cristalline* & la *vitrée*. Malgré tant d'appareil, le sens de la vue paroît très-obtus dans ces animaux; cependant c'est la partie de l'animal la plus sensible: au moindre choc, ce nerf est attiré dans l'intérieur de la tête, par le moyen d'un muscle. La structure de cet organe est différente dans les autres limaçons; leurs cornes sont composées de fibres longitudinales, entrecoupées de muscles annulaires, par le jeu desquels l'animal développe, allonge & contracte à volonté ses cornes; mais elles conservent toujours à l'extérieur une partie de leur longueur, & ne rentrent jamais entièrement dans la tête. Leur usage n'est point apparent. *Swammerdam* a contredit Pline, qui dit que les cornes de ces limaçons leur servent à fonder le terrain où ils veulent marcher, & que ces parties sont les organes les plus sensibles & les plus délicats de tout le corps de l'animal. Les limaçons n'ont jamais plus de deux yeux; mais leur position varie: dans quelques-uns ils sont sur le sommet de deux des cornes; dans d'autres, à la base des cornes ou au milieu: quelques-uns même en sont privés.

La *bouche*, dans les limaçons, est placée au-dessous de la tête, & elle varie dans les especes par sa grandeur, sa forme & sa position. Dans les *conques*, telles que l'huître, la bouche est placée dans la partie basse de la coquille, près de la charnière: elle est composée de quatre feuillets minces & d'un tissu fibreux, qui aboutissent à l'estomac par un œsophage fort court. Cette bouche, par son mouvement continu, attire l'eau, lorsque l'animal ouvre sa coquille. Dans les limaçons, on observe deux mâchoires; l'une supérieure, l'autre inférieure, qui, dans quelques-uns, sont garnies de petites dents ou osselets cartilagineux, analogues à la corne, très-durs, quelquefois rouges, & dont la pointe est recourbée vers l'estomac; ils ont aussi une espece de langue; mais on n'a pu découvrir ces parties dans les conques. D'après cet examen, on ne doit plus être étonné du dégât que les limaçons font sur nos fruits & sur nos légumes.

Les limaçons carnassiers sont ordinairement dépourvus de mâchoires; mais ils ont à leur place une espece de *trompe* qui rentre dans leur

leur corps à volonté : elle est plus ou moins longue, percée à son extrémité d'un trou rond , & bordée d'une membrane catilagineuse , armée de dents. Ces limaçons carnassiers s'attachent sur les coquillages , les percent comme avec une tarière , les suçent & s'en nourrissent. Tous les limaçons ont une espece de cou plus ou moins long , qui supporte la tête & l'éloigne du reste du corps. Les conques n'ont rien de semblable. Le corps des coquillages est contourné & moulé dans leur coquille : aussi , dans les limaçons , est-il à spires , & dans les conques & patelles il est plat.

Le pied, dans les coquillages , est cet assemblage de gros muscles , à l'aide duquel & par un mouvement d'ondulation , l'animal se traîne & se transporte d'un lieu à l'autre , mais toujours en glissant ; tel est le mouvement progressif des limaçons. Cette partie , qui varie dans les conques , ne leur sert point toujours à ces mêmes usages : elle sert de ressort aux tellines pour sauter avec force : elle n'existe point dans quelques genres , tels que l'huître.

M. *Adanson* donne le nom de *manteau* , au lieu de celui de *collier* , à une membrane musculeuse , ordinairement assez mince , qui recouvre & tapisse les parois intérieures de la coquille. L'inconstance & l'irrégularité de sa forme , qui varie suivant les divers mouvemens de l'animal , l'a déterminé à lui donner ce nom. Dans quelques coquillages cette membrane environne le cou de l'animal ; dans d'autres elle forme effectivement une espece de manteau , qui enveloppe & recouvre non-seulement le dedans , mais même le dehors de la coquille. Dans les conques , telles que l'huître , cette membrane se divise en deux , & recouvre tout le corps de l'animal. Le principal usage du manteau dans les coquillages , est d'empêcher que l'eau n'entre dans la coquille contre la volonté de l'animal , ou de la retenir à son gré. Dans les conques , par exemple , où il est divisé en deux lobes , lorsque la coquille s'ouvre , les deux lobes s'appliquent exactement l'un contre l'autre ; de manière que l'eau du dehors ne peut y entrer , ni celle du dedans en sortir , sans la participation de l'animal.

On remarque à droite , sur le dos du limacon , une ou deux ouvertures qui sont des trachées qui servent à la respiration de l'animal. Un peu au-dessous de cette trachée , on voit une ouverture séparée par une simple cloison ; c'est son *anus*. Dans les conques , le manteau a quelquefois deux ouvertures , qui sont les trachées par où l'animal

aspire l'air & l'eau chargée du limon qui fait sa nourriture. L'air & l'eau, que le limaçon aspire par ses trachées, sont portés dans quatre petites ouïes, qui séparent & filtrent l'air nécessaire pour l'animal. Il est facile d'observer les ouïes dans les conques, telles que l'huître. Ce sont quatre feuillets membraneux, extrêmement minces, taillés en demi-lune, formés d'un tissu disposé comme de petits tuyaux d'orgues très-ferrés; sur le dos de chacun de ces feuillets est un rang de petits trous ovales, par lesquels l'eau entre dans les tuyaux & les fait gonfler. Les excréments des limaçons sont vermiculés, contournés comme de petits tourillons de corde ou de fil; au lieu que ceux des conques sont en petits grains. Dans les limaçons, le cœur a un mouvement très-sensible, & est placé presque sur la surface du corps; au lieu que dans les conques, il est dans l'intérieur. *Willis* assure avoir aperçu dans l'huître le mouvement de systole & de diastole.

Les limaçons univalves ne sont attachés à leur coquille que par un seul muscle, en forme de ruban, adhérent à la coquille, & qui se ramifie dans le corps de l'animal; les limaçons operculés font mouvoir leur opercule à l'aide d'un autre muscle. Parmi les conques il y en a qui, comme l'huître, n'ont qu'un muscle qui leur traverse le corps pour s'attacher au milieu des battans de la coquille, où l'on en voit toujours l'impression; dans d'autres espèces il y en a plus ou moins, & placés diversement. L'usage de ces muscles est d'écarter & de rapprocher les battans, au gré & suivant le besoin de l'animal.

L'être le plus négligé de la Nature en apparence a, ainsi que les autres, une organisation merveilleuse; mais il n'y a peut-être pas d'endroit, ainsi que le dit très-bien *M. Adanson*, par où les coquillages soient plus bizarres & en même temps plus admirables, que par le sexe. Dans les uns le sexe est distingué; on voit des individus mâles & des individus femelles comme dans la pourpre; dans les autres le sexe est réuni. Ceux-ci sont appelés *hermaphrodites*.

On peut, suivant les curieuses observations de cet Académicien, distinguer trois sortes d'hermaphroditisme dans les coquillages; 1°. celui auquel on n'aperçoit aucune des parties de la génération, soit mâles, soit femelles, & qui, sans aucune espèce d'accouplement, produit son semblable: il est particulier aux conques; 2°. celui qui, réunissant en lui les deux espèces des parties sexuelles, ne peut se suffire à lui-même, mais a besoin du concours de deux individus qui se fécondent

réciroquement & en même temps, l'un servant de mâle à l'autre, pendant qu'il fait à son égard les fonctions de femelle : cet hermaphrodisme se voit dans les *limaçons terrestres* ; 3°. celui qui, possédant les deux especes de parties génitales, a besoin de la jonction de deux individus, mais qui ne peuvent se féconder en même temps, à cause de l'éloignement de leurs organes. Cette situation défavorable les oblige de monter les uns sur les autres pendant l'accouplement. Si un individu fait, à l'égard de l'autre, la fonction de mâle, ce mâle ne peut être en même temps fécondé par la femelle, quoique hermaphrodite ; il ne le peut être que par un troisième individu qui se met sur lui vers les côtés en qualité de mâle. C'est pour cette raison que l'on voit souvent un grand nombre de ces animaux accouplés en cha-pelet les uns à la queue des autres. Le seul avantage que cette espece d'hermaphrodites ait sur les limaçons, dont le sexe est partagé, c'est de pouvoir féconder, comme mâle, un second individu, & être fécondé en même temps, comme femelle, par un troisième individu. Il ne leur manqueroit plus, selon les réflexions de M. *Adanson*, pour réunir toutes les especes d'hermaphroditismes, que de pouvoir se féconder eux-mêmes, & être en même temps le pere & la mere du même animal. La chose, ainsi qu'il l'observe, n'est pas impossible, puisque plusieurs sont pourvus des deux organes nécessaires ; & peut-être quelque Observateur y découvrira-t-il un jour cette sorte de génération, qui ne doit pas nous paroître plus étrange que celle des *conques*, des *polytes* & de tant d'autres animaux semblables, qui se reproduisent sans accouplement sensible, & sans aucun des organes requis dans les autres animaux pour opérer la génération. Dans les limaçons dont le sexe est partagé, l'ouverture de l'organe est placée sur la droite de l'animal. Dans les hermaphrodites de la seconde espece, les parties masculines & les parties féminines sont unies ensemble : elles ont une ouverture commune qui se trouve sur le côté droit, à l'origine des cornes. Dans les hermaphrodites de la troisième espece, chaque organe a son ouverture distinguée ; l'une à l'origine des cornes, & l'autre beaucoup au-dessous. Voyez HERMAPHRODITE.

Les conques & les limaçons diffèrent encore par la maniere de faire leurs petits. Les conques sont *vivipares*, mais leurs petits sont enveloppés dans une coquille, qui est nette au dehors dans les especes qui

changent de place, mais recouverte d'un *gluten* dans les coquillages qui, comme les huîtres, sont destinés à rester fixés sur les lieux où ils sont collés dès leur naissance. Quelques limaçons sont *vivipares*, d'autres sont *ovipares*. Il y en a dont les œufs sont recouverts d'une croûte, comme celle des œufs des oiseaux & des reptiles; tels sont ceux des limaçons terrestres. Il y en d'autres dont les œufs sont par paquets, & enveloppés d'une matière gélatineuse, comme la glaire baveuse qui recouvre les œufs des grenouilles & de certains poissons; tels sont ceux des *pourpres*. D'autres ont des œufs qui sont des espèces de sacs membraneux, sphériques, quelquefois solitaires, ordinairement réunis en masse, ayant quelque ressemblance aux cellules d'une ruche à miel, ce qui leur a fait donner le nom de *savago*. Chaque sac contient plusieurs petits, qui écloront dans leur maturité. *Aristote* & *Rondelet* avoient dit le contraire de cette production des coquillages, persuadés que tous ces animaux devoient uniquement leur origine au limon & à la pourriture. Les conques sont les coquillages les plus féconds, le nombre de leurs petits va à plusieurs milliers: la fécondité est beaucoup moindre dans les *limaçons operculés*, & encore moindre dans les univalves.

Les *coquillages* ont une partie dont on ignore encore l'usage; ce sont les *filets*. On peut les observer le long du bord du manteau des huîtres. Ils paroissent être de la même nature que leurs cornes, pour la structure & la sensibilité; lorsqu'on coupe, par exemple, les filets d'une huître, quoiqu'ils n'aient point de mouvement progressif, ils se meuvent avec tant de vivacité, que la vue en est fatiguée.

La dernière partie des coquillages dont il nous reste à parler sont les *fis*, qui sont d'une nature analogue à celle des cheveux ou des fibres nerveuses des quadrupèdes. Leur usage est de fixer & d'attacher les conques au fond des eaux, comme l'ancre fixe un vaisseau sur les mers. Si on coupe les fis de ces animaux, ils ne tardent pas à en poser d'autres avec leur pied, qui leur sert de conducteur, & par le moyen duquel ils se fixent aux corps immobiles qu'ils rencontrent. Voyez *Bissus*.

Manière dont sont formées les Coquilles.

D'après la connoissance organique du corps de l'animal qui habite la coquille, on concevra facilement la manière dont elle s'est formée;

des expériences faites par M. de Réaumur sur des coquillages de terre, de mer, de rivière, le prouvent d'une manière incontestable. Le corps de l'animal est couvert ou criblé d'un grand nombre de tuyaux remplis de pores, dans lesquels s'élève la liqueur dont il se nourrit: ce sont des vaisseaux qui charient la liqueur qui est déposée dans les vésicules des membranes ou du corps spongieux; tout s'y passe comme dans l'ossification de la partie membraneuse de nos os. La liqueur est mêlée de parties visqueuses & calcaires qui se rassemblent sur la surface du corps de l'animal, qui s'y étendent successivement, s'y épaississent & s'y figent en une espèce d'émail; de la réunion de ces parties visqueuses, se forme une petite croûte solide, qui est la première couche; à celle-là s'applique, par une semblable opération, une seconde, une troisième couche; & ainsi plusieurs autres. Les coquilles croissent en quelque manière, à la façon des pierres: la seule différence est que dans les coquilles l'application de la nouvelle matière se fait en feuillets, & toujours en dessous de la première couche, c'est-à-dire, par *infra-position*. La preuve en est, que si l'on expose une coquille au feu, les couches se détachent comme une pâtisserie feuilletée, & l'on aperçoit alors aisément cette organisation. S'il existe quelque différence entre la formation de la coquille des *conques* & celle des *limaçons*, c'est que les conques naissent avec la première couche de la coquille déjà toute formée, au lieu que les limaçons ovipares naissent sous une coque qui n'est point leur coquille, laquelle est formée postérieurement de la manière dont nous l'avons décrit. C'est toujours par l'ouverture que le coquillage s'agrandit par le même mécanisme, sans quoi son collier resteroit à nud. L'animal recommence cette opération jusqu'à ce que son corps soit parvenu à son état de perfection. On reconnoit que les coquilles des limaçons sont, à leur dernier période d'accroissement, lorsqu'on observe à l'ouverture de leur coquille, une espèce de rebord d'une ligne de largeur qui tourne en-dehors; c'est ce qu'on nomme *bourlet*. (On trouvera à l'article *os*, des détails intéressans sur l'espèce d'ossification des coquilles, &c.) La coquille qui sert de maison à ces animaux, devient d'autant plus épaisse, plus solide, plus contournée ou plus étendue, que l'animal vit plus longtemps, sans quoi l'animal, en croissant, seroit resté nu. Toutes les fois qu'un coquillage vivant a sa robe mutilée, aussi-tôt l'animal répare la breche, ou le

trou, ou la fracture avec une bave qui, en se durcissant, devient d'un blanc sale & souvent ridée. Il y a des coquilles qui sont cannelées perpendiculairement, comme la famille des *peignes*; d'autres sont striées en deux sens, comme la *pholade*, ou tranversalement comme certains *rouleaux*. Dans les *tonnes*, on en trouve dont les unes sont cannelées perpendiculairement, & d'autres un peu horizontalement ou obliquement. On dit qu'une coquille est *striée*, quand elle porte de petits filets ou sillons tracés sur la robe: si ces sillons sont forts, & qu'ils faillent beaucoup, alors on les nomme *cannelures*. Une même coquille peut être striée & cannelée en même temps: il y en a de lisses; d'autres sont chargées de parties saillantes, ou qui sont garnies de grosses pointes comme les *murex* ou *rochers*, ou d'éminences feuillées comme les *pourpres*. On trouvera des exemples de ces termes à l'article général de chaque classe de coquilles.

Couleurs des Coquilles.

M. de Réaumur dit que la couleur des coquilles est une suite nécessaire de la manière dont croît la coquille du limaçon; que tout le contour de cette maison doit être formé par son collier, comme étant la partie la plus proche de la tête; ainsi il suffira que ce collier (qui est rayé de taches noires, brunes, &c. égales aux raies de la coquille, placées dans le même sens) soit composé de différents couloirs ou cribles particuliers, pour former extérieurement une coquille de diverses couleurs, & variée dans les nuances de ses couleurs mêmes, au moyen des liqueurs de différentes nuances, ou de sucres viciés qui auront passé par les divers cribles. A l'égard des limaçons, dont le corps vers le collier est diapré de différentes couleurs, ces taches répondent à des taches semblables à celles dont la coquille est peinte. Ce mécanisme & cette correspondance, entre les raies ou les diaprures sur les colliers, & sur celles dont les coquilles sont tracées, étant une fois admis, on peut concevoir la régularité des rubans ou lignes; quant à l'irrégularité de ces taches, sur quelques coquilles, le déplacement brusque de l'animal suffit pour cela. On a remarqué que la robe des vieux coquillages est ornée de couleurs moins vives que celles dont l'animal est d'un âge moyen: les jeunes coquilles ont aussi les couleurs de la bouche plus faibles.

Cru des Coquillages , leur mouvement progressif , leur adhesion , &c.

Entre les animaux à coquilles les uns sont carnassiers , tels que les *pourpres* , qui percent les coquillages & en mangent les petites habitans ; d'autres se nourrissent des eaux qu'ils pompent , & qui contiennent des parties grasses , herbacées , & même de petits insectes ou des vers ; car ces êtres inombrables sont semés dans toute la nature ; la moindre goutte d'eau en contient quelquefois un grand nombre. Parmi les coquillages , les uns restent enfoncés dans le limon ; d'autres s'en élèvent pour respirer sur la surface de l'eau : les *lépas* , qui sont attachés aux rochers , sortent de leur place pour aller chercher l'aliment. Les *oreilles de mer* vont paître pendant les nuits des beaux jours. On remarque que les uns vont chercher leur nourriture , ainsi que tous les animaux ; les autres , collés dans les lieux de leur naissance , tels que les *huîtres* & les *orgues de mer* , extraient , à la manière des plantes , leur nourriture du fluide ou de la matière ambiante. On peut croire que les gros animaux à coquilles qui tiennent le fond des mers , y sont immobiles : leur grosseur & leur pesanteur spécifique , qui va quelquefois jusqu'à deux cens livres & plus , sont des preuves de leur stabilité , au moins de l'extrême lenteur de leur mouvement progressif. Au reste , les *testacées* qui marchent sont presque tous à couvert de toute injure & à l'abri des poursuites de leurs ennemis. Ils transportent sans peine leur demeure où ils veulent , & ils se trouvent toujours chez eux , en quelques pays qu'ils voyagent. Ils ne la quittent jamais ; elle est attachée à leur corps par un ligament , qui dans les univalves turbinés tient à la première spire intérieure de la coquille : c'est comme un vaisseau muni de tous ses agrès , dont l'animal se sert pour se transporter dans les différens endroits où il veut aller ; sa manœuvre toute simple est des mieux concertée. Voyez le *buccin* tant marin que fluviatile ; cet animal a reçu des mains de la nature une grande peau musculeuse qu'il alonge & resserre à volonté ; veut-il quitter le fond de l'eau pour prendre l'air à la surface de cet élément , il vide son vaisseau de toute l'eau qui pourroit s'y trouver en étendant la peau musculeuse , de façon qu'elle en bouche toutes les voies & en remplit exactement toute la capacité sans déborder , & il tourne en haut la proue ou la partie pointue de

sa coquille pour fendre l'eau plus facilement : cette manœuvre finie , il donne le mouvement à la machine , & il arrive sans peine à la superficie ; alors il lui suffit de faire déborder quelque peu sa peau musculeuse tout autour de sa coquille , pour rester plus facilement suspendu dans l'eau , jusqu'à ce qu'ennuyé ou pressé par la faim , il soit obligé de faire quelque trajet pour trouver de quoi pâture ; c'est en ce moment qu'il étend deux especes de cornes larges , aplaties , & cependant coniques , qui lui sortent derrière la tête & lui servent tour à tour de voile , de gouvernail & de rames : s'il est rassasié & qu'il lui prenne fantaisie de regagner le fond de l'eau , ici la manœuvre change ; il a besoin d'eau dans son vaisseau pour le couler à fond : pour cela il lui suffit d'étendre & d'allonger son cou hors de sa coquille , la peau musculeuse qui fait partie de son cou , se trouvant rétrécie , l'eau entre de toute part & submerge le vaisseau. Cette mécanique est une industrie naturelle à tous les limaçons : on présume bien qu'il y a quelques différences dans les manœuvres à cause de la différente configuration de leurs coquilles qui exige une différente position ; par exemple , l'espece appelée *corne de St. Hubert* ou de *chasse* , tourne sa coquille sur le plat pour se soutenir facilement sur la superficie de l'eau. Consultez maintenant la marche du *nautilus*. Les coquillages , ainsi que les autres animaux , ont des sensations proportionnées à leurs besoins. Celles des coquillages ne paroissent pas bien exquises ; cependant on dit qu'ils se retirent lorsqu'ils entendent du bruit , & que lorsqu'on va pour les pêcher , on garde un profond silence. La nature , qui veille sur tous les êtres créés , leur a donné à tous les moyens nécessaires de conservation.

Les coquillages qui vivent dans le sable & sous la boue ont un ou deux tuyaux , plus ou moins longs , selon que ces animaux s'enfoncent plus ou moins dans le sable. C'est par le moyen de ces tuyaux qu'ils se conservent une communication libre avec l'eau qui est au-dessus d'eux.

Certains coquillages adherent d'une manière involontaire sur les sables , les rochers ; entassés les uns sur les autres , ils y sont collés par une espece de glu , qui est le ciment universel dont la Nature s'est servie toutes les fois qu'elle a voulu , pour ainsi dire , bâtir dans la mer. Ces coquillages ainsi fixés dans les mers , résistent à la violence des

des eaux, dont les mouvemens brusques & violens les emporteroient; d'autres se cramponnent, pour ainsi dire, à la maniere des *crevisses de mer*, des *homars*; les *moules de mer*, la *pinne marine*, & autres s'attachent sur différens corps, & s'en détachent à volonté à l'aide de leurs fils; d'autres, ainsi que l'*ail de bouc*, espece de *lépas*, s'attachent par une base très-plate à des surfaces très-polies; & ils y adherent avec tant de force, que mis dans une position verticale, il faut des poids de vingt & trente livres pour leur faire lâcher prise. Cette adhérence si forte de l'œil de bouc, vient d'une glu qui sort de son corps.

Tout ce qui vient d'être dit de la structure organisée tant interne qu'externe des coquillages de mer, est applicable aux coquillages d'eau douce. Ces derniers sont seulement moins variés dans leurs genres & dans leurs especes: ils n'ont ordinairement que deux cornes, au lieu qu'on en voit quatre dans les coquillages de mer & dans ceux de terre. La mer fournit d'ailleurs infiniment plus de coquillages, & plus beaux que tous les fleuves, les rivières & les lacs pris ensemble. La couleur des coquillages d'eau douce est de beaucoup inférieure à celle des coquillages de mer; effet que l'on attribue au défaut de particules salines; ce qui rend aussi ces coquillages mal-sains & peu propres pour la table, sur-tout les moules, dont la chair est dure & indigeste. La terre nourrit, ainsi que les eaux, des coquillages. On ne connoît que cinq genres de ceux qui sont couverts de coquilles; savoir, les *limaçons*, les *buccins*, les *conques sphériques*, les *vis* & les *lépas*. La classe des vers nuds, qui paroissent de la même espece que les limaçons de terre, se réduit à la seule limace, dont il y a plusieurs especes. Les limaces pondent des œufs tout bleus, & gros comme des grains de poivre, qu'elles cachent en terre avec grand soin. Voyez LIMACE.

De ce qui vient d'être exposé concernant les coquillages, il résulte que l'animal est formé avant sa coquille, & que leur structure intérieure est bien différente de celle des poissons. Leur ventre suit la bouche, & la bouche s'attache aux intestins. Comme ces animaux sont privés de sang, l'humeur dont ils sont remplis leur en tient lieu. Leur chair est moins attachée à la coquille que celle des poissons l'est à l'écaille: elle n'y tient que par un point au sommet. On doit encore remarquer que dans les coquillages qui, comme les

huîtres, doivent rester fixés toute leur vie, la coquille est d'abord couverte d'une matière mucilagineuse capable de la coller aux différents corps auxquels elle peut toucher; cette matière fait la première adhésion, qui se fortifie ensuite par les sucs qui servent à l'accroissement de la coquille. Dans les coquillages destinés à changer de place, la coquille est fort nette au dehors: toutes les coquilles sont égales, très-polies en dedans, & en dehors souvent raboteuses ou épineuses, *cochlea mucronata*.

Au reste les caractères que l'on assigne vulgairement aux coquilles & qui se réduisent aux formes & aux couleurs, ne pourroient servir à en distinguer les différentes espèces, s'ils se réunissoient tous dans chaque espèce particulière; mais heureusement on y trouve toujours un caractère spécifique qui donne moyen d'employer un nom, une épithète, même une phrase pour désigner une coquille & la distinguer parfaitement des autres: on a même trouvé le moyen en faveur de ceux qui ne veulent prendre qu'une légère teinture de l'Histoire Naturelle des coquilles, de substituer aux phrases des Naturalistes, des noms usités tels que ceux des choses auxquelles elles paroissent ressembler: de-là sont venus le *chou*, le *coutelet*, le *ruban*, la *lampe*, le *cor de chasse*, l'*oreille de mer*, le *caur*, la *conque de Vénus*, &c. Parmi ces noms il y en a qui caractérisent assez bien les coquilles auxquelles on les a donnés. Mais le langage des Naturalistes est généralement plus connu. Voyez l'article *Limaçon* pour avoir une idée plus complète de la crue des coquilles.

* *Maniere de pêcher, de ramasser les Coquilles & de les encaisser.*

Lorsqu'on se promène sur la greve d'une mer, il ne faut pas croire que toutes les coquilles qu'on y trouve sont originaires du lieu. Il y a de ces animaux voyageurs, & que la mer, à l'occasion d'une tempête, charie ou dépose quelquefois en abondance sur des rivages éloignés; rarement alors leur coquille est bien conservée. Il y a cinq manieres de pêcher les coquillages; savoir, *à la main*, au *râteau*, à la *drague*, au *filet* & en *plongeant*. Dans l'Inde on fait pêcher les coquilles par des Nègres qui sont au fait de cette manœuvre. Communément l'un descend un panier rempli de pierres, & celui qui plonge jette ces pierres & les remplace par des coquilles. Les coquilles que la mer amène par son reflux sur ses bords, sont plus ou moins mutilées, ou roulées, ou

altérées dans leurs couleurs. Souvent l'on profite du retour des grandes marées pour en ramasser , & particulièrement dans les temps des équinoxes ; parce que la mer montant plus qu'en d'autres temps , & se retirant plus qu'elle n'a coutume , on peut avancer plus loin sur la greve , y marcher à pied , & prendre les coquillages à la main. Souvent aussi le coquillage s'enfable , alors il faut fouler le sable avec le pied , c'est un moyen de le faire sortir. Les Negres plongeurs pour pêcher des coquilles fixes , sont armés d'un fer pointu qui leur sert à détacher non-seulement des huîtres , mais encore des madrépores , des lithophites , & en même temps à se défendre contre les animaux de mer dangereux. Sur nos côtes on drague les coquillages ; mais cette manière endommage leur robe. On retire facilement l'animal de sa coquille en la mettant dans l'eau chaude ; on tâche cependant de conserver le ligament de la charnière des bivalves : cette attention empêche que les valves ne soient dépareillées. Quand aux multivalves , on les laisse simplement sécher d'elles-mêmes sans en faire sortir l'animal. L'odeur qui en résulte n'est pas très-désagréable ni de longue durée , sur-tout quand à la sortie de la mer , on a eu soin de les plonger deux ou trois fois dans l'eau douce.

La plupart des coquilles en sortant de la mer , sont revêtues ou d'un drap , ou d'un tarte marin , qui cachent leurs couleurs brillantes : heureusement les curieux savent bien les débarrasser de ces enveloppes pour jouir de tout ce qu'elles peuvent offrir d'agréable à la vue , &c. On a encore l'attention de ne point séparer les coquilles qui se trouvent attachées plusieurs ensemble. On aime à voir dans les cabinets , des groupes d'huîtres , de glands de mer , d'arches de Noé , de pousse-pieds , de tubulaires , ou plutôt de tuyaux marins , &c.

Ceux qui envoient des coquilles sont dans l'usage de les mal encaisser. On doit toujours avoir la précaution de séparer celles qui sont pesantes , ou grosses , ou épaisses , de celles qui sont légères , petites & minces. L'on doit envelopper de papier celles qui , comme les rouleaux , sont unies & solides ; remplir de coton la bouche de celles qui ont peu de consistance ; & lorsqu'elles sont très fragiles , les mettre séparément dans des boîtes. Les coquilles épineuses doivent être entremêlées de varec dessalé & bien séché , ou même de coton , & non pas de son ni de sciure de bois , qui

s'affaissant à la longue, laissent un vide dans lequel les coquilles se heurtent les unes contre les autres.

Pourrions-nous terminer cet article sans rapporter l'usage que plusieurs peuples ont fait & font encore à présent des coquilles, corps qui, par la variété & l'élégance de leurs formes, la beauté & la vivacité de leurs couleurs, & par mille autres singularités, font aujourd'hui l'objet de la recherche & de l'amusement de tant de curieux. L'espece appelée *monnoie de Guinée*, petite porcelaine qui est nommée vulgairement *pucelage* ou *colique*, sert en effet de monnoie en Guinée, & même aux îles du Cap-Vert, à Léonda, au Sénégal, à Bengale & dans quelques îles Philippines. A Bengale on en fait encore des brassicets, des colliers & d'autres bijoux. Quelques Indiens, sur-tout à Zangaguara, en font des ceintures de nudité, c'est-à-dire, pour couvrir les parties naturelles. Des Canadiens en font aussi des ceintures & des colliers de paix. On y distingue la came, violette en dedans, qui se trouve dans les mers de l'Occident, & des morceaux de lambis, couleur de rose. Nul traité entr'eux ni avec les Officiers du Roi, qu'on ne se présente de part & d'autre ces sortes de colliers, pour assurance de la parole. En Egypte & en Afrique les Dames pendent pour ornement des coquillages à leurs oreilles & à leur cou. Les Grecs en composoient autrefois un fard avec du suc de citron ou avec de la pommade dont ils se frottoient le corps. Les habitants de Tyr retiroient autrefois du *murex*, une belle couleur pourpre dont ils faisoient usage en teinture. Les Turcs & les Levantins garnissent les harnois de leurs chevaux avec des *cauris*, & en revêtent des vases avec une adresse surprenante. Dans l'île de Sainte-Marthe elles sont employées à orner les nattes de joncs & de palmes qui couvrent les murailles. Des ouvriers ont l'art de tirer du *burgau* une belle nacre, nommée dans le commerce *burgaudine*, qu'on incruste d'or & dont on fait des *navettes*. Combien d'ouvrages, tels que tabatieres, boîtes à mouches, manches de couteaux, cuillers, jettons, &c. sont faits avec la nacre de l'huître à perle. On fait avec les *comes*, des bagues sculptées, que l'on appelle *camées*. Des especes d'huîtres produisent des perles qui servent d'ornement; & leur grosseur, ainsi que leur orient, contrebalancent quelquefois la valeur & le brillant du diamant. Des personnes industrieuses font des bouquets de fleurs

avec des coquilles ; & Tart avec lequel on choisit & on arrange ces petites coquilles diversement colorées & figurées , trompe souvent les yeux. On en fait aussi de jolis compartimens de dessin sur les cristaux de dessert. On en exécute aujourd'hui en France très-parfaitement & avec tant de dextérité, qu'on ne peut rien voir de plus agréable en ce genre. Chez les Romains les coquilles nommées *buccins*, servoient de trompettes à la guerre : ce sont ces mêmes coquilles que les Hollandois nomment *trompettes*. Les Sauvages, peuple amateur du chant & de la danse , joignent ensemble des *tonnes*, des *buccins*, des *porcelaines*, des *casques*, & en forment des especes de lyre , qui étant exposées à un courant d'air, rendent un certain bruit propre à les animer dans leurs danses. On fait dans quelques pays avec les *nautilus*, des coupes dont on se sert en place de verre à boire. Avant l'usage des seves, établi aujourd'hui dans plusieurs endroits, les coquilles servoient dans les grandes Assemblées pour donner son suffrage. La Loi de l'Ostracisme tire son nom du mot *oyster*, qui signifie *huitre* ou *coquille*. Cette Loi, comme l'on sait, fut établie chez les Athéniens pour exiler pendant dix années ceux que leurs grandes richesses ou leur grand crédit avoient rendus suspects au peuple : on se servoit de coquilles sur lesquelles on écrivoit le nom de l'exilé, & le nombre des suffrages devoit excéder celui de six cents.

En Corse on fait des étoffes avec la soie ou byssus de la pinne marine : cette soie a beaucoup de rapport avec le byssus des anciens. On prétend qu'à la Cour de l'Empereur de la Chine l'on joue avec des valves de cames peintes intérieurement, comme nous jouons en France avec des cartes ; & que dans les Provinces de Kiam-si on pile les coquilles appelées *cauris*, qu'on les enfouit dans terre, & qu'en suite on les fait entrer dans les pâtes de certaines porcelaines. Aux Indes Orientales, sur-tout à la côte de Coromandel, on calcine les coquilles pour en faire de la chaux. En Angleterre & en d'autres pays, les coquilles servent à blanchir la cire ; les Anglois s'en servent aussi, de même que les Cultivateurs de Sardaigne & de Sicile, pour fertiliser les terres : par ce moyen on produit une espece de *crin* ou de *saluniere* telle qu'on en trouve en Touraine & en Vexin. En France, dans la Bretagne, à Landernau, on calcine quelquefois les écailles d'huitres pour faire de la chaux & pour blanchir les toiles.

On se sert aussi des valves de petites moules de rivières ; dans lesquelles on fixe par le moyen d'une gomme, de l'or, de l'argent ou autre métal moulu & réduit en poudre, à l'usage des Peintres & des Eventailistes. On fait avec toutes sortes de coquilles, des grottes ; on en garnit le bord de quelques bassins, on en décore des cascades. Les coquilles servent aussi de modele pour orner certaines sculptures. Il y a plusieurs especes de coquillages dont bien des personnes mangent la chair avec délices, tels sont les moules, les huîtres, les lépas, les limaçons, les ourfins, &c. Les Romains qui prétendoient que l'usage de ces animaux portoit à la volupté, en admettoient toujours dans leurs repas ; on en abusoit même tellement qu'on fut obligé de promulguer une loi pour les proscrire. *Aldrovande* les appelle *viduarum cupidie*. *Pétron* s'explique à peu près dans les mêmes termes à cet égard. On lit même dans la *Maison Rustique* de *Varron* la maniere dont ils s'y prenoient pour engraisser les coquillages, afin de les rendre plus agréables au goût.

COQUILLES. Nom donné à la partie dure qui recouvre les animaux testacés, & dont la forme varie toujours, suivant la différence de l'espece. Une belle collection de coquilles, distribuée comme il est dit à la suite du mot *Histoire Naturelle*, est une chose fort agréable à voir. Presque tout le monde se laisse d'abord éblouir par le brillant de ces belles enveloppes ; mais bientôt on desire de connoître l'organisation de tous les animaux qui s'en revêtent : elles fournissent même au Naturaliste un sujet de méditation qui est, pour ainsi dire, indépendant des animaux auxquels elles ont appartenu. Ainsi *Bonanni* a eu raison de dire que les coquillages étoient *recreatio mentis & oculi*.

La plupart des coquilles de mer & des fluviatiles qui ont existé depuis le commencement du monde, existent encore aujourd'hui à peu près sous la même forme. Non seulement cette matiere a la propriété de se maintenir sous la même apparence, sans que les générations des hommes puissent la voir changer de nature, mais elle se multiplie chaque jour, & la quantité des coquilles augmente excessivement par le nombre prodigieux des individus que produisent la plupart des especes de coquillages, & par leur accroissement qui se fait en peu de temps : aussi toutes les mers en sont-elles jonchées.

Voyez au mot COQUILLAGE. A l'égard des coquilles de mer que l'on trouve dans tous les pays du monde habité, soit dispersées dans les plaines, soit réunies en plusieurs endroits en assez grande quantité pour former des terrains fort étendus, &c. rien ne prouve mieux le changement qui est arrivé à notre globe. Souvent les coquilles-fossiles sont mêlées dans les graviers, les craies, les marnes, les argiles, &c.

Comme les coquilles sont une des matières les plus abondantes que nous appercevions sur la surface de la terre & dans son sein, jusqu'aux plus grandes profondeurs où il a été ouvert; & que de toutes les parties des animaux, si on en excepte les dents, les coquilles sont celles qui se conservent le plus long-temps après la mort de l'animal; il est facile de concevoir comment ces sortes d'enveloppes se trouvent ainsi dans la terre, séparées de leurs animaux, & avoir cependant conservé une figure analogue à celles des coquilles vivantes. On trouve aussi des coquilles pétrifiées. *Voyez à l'article PÉTRIFICATION & celui de FOSSILES.*

CORACIAS, *coracia*. Genre d'oiseau dont le caractère est d'avoir quatre doigts non palmés, trois devant & un derrière, & les jambes emplumées jusqu'à l'éperon; le bec conique, alongé & un peu arqué. *Voyez CHOUCAS.* Cet oiseau, un peu moins gros qu'une corneille, est d'un plumage qui tire sur le violet. Il habite les Alpes, les montagnes de Candie, de Cornouaille en Angleterre, le Mont-d'Or en Auvergne. Le coracias huppé que l'on voit sur les montagnes de Suisse, est à-peu-près de la grosseur d'une poule. Le noir de son plumage brille d'un vert lustré; il fait son nid dans les murs les plus élevés des anciennes tours, & pond deux ou trois œufs à chaque couvée.

CORAIL, *corallum*. C'est une des plus belles, des plus précieuses & des plus singulières substances marines. Il n'y a point de production naturelle sur laquelle les Anciens & les Modernes aient tant écrit. On l'a pris autrefois pour un arbrisseau de mer; mais les curieuses découvertes de M. *Peyssonet* (étant en 1725 sur les côtes de Barbarie par ordre du Roi) ont prouvé par la suite que les coraux sont de véritables productions de vers, des espèces de cellules formées par des *polytes*, de même que les madrépores, les lithophytes, les éponges. *Voyez au mot POLYPE* les surpre-

nantes observations qui ont été faites par M. Trembley, &c. sur les *polytes d'eau douce*.

La structure & la forme du corail qui ressemble à un arbrisseau dépouillé de feuilles, n'avoient pu manquer d'induire en erreur : ce tronc d'où partent des branches latérales, cette espèce d'écorce qui le couvre, tout concouroit à en imposer. M. de Marsigli, ce grand Observateur des productions naturelles de la mer, avoit cru, en 1706, y découvrir des fleurs ; mais c'étoit les *polytes* habitans de ces cellules, que son imagination séduite transformoit en fleurs, & que M. Peyssonel appelle *orietes corallines*. Quelques-uns trompés par la dureté du corail, l'avoient mis au nombre des pierres : d'autres avoient cru que c'étoit le produit d'un précipité de sels, de terre & d'autres principes. On l'appelloit *arbre pierreux*, *lithodendros*.

Le corail n'a point de racines ; on le trouve collé fortement sur la surface de différens corps. On en a vu sur des os de baleine, sur des crânes, sur des bouteilles, communément sous les avances des rochers, dans les antres de la mer, & toujours la tête en bas. Ces corps servent simplement de base au corail. Sa tige est pour l'ordinaire armée de branches : sa grosseur ne passe guere un pouce. La plus grande hauteur à laquelle il s'éleve dans la mer Adriatique, & même très-rarement, est d'un pied ou un peu plus. Quoique la tige & les ramifications soient communément rondes, on en voit quelquefois de larges & plates. Le *corail rouge* ou *rosé* est le plus commun : on le trouve dans la mer Adriatique. On en voit aussi du blanc dans cette mer & dans la Baltique. Il n'est pas rare de trouver des branches de corail en partie rouges & en partie blanches, ou dont la coupe transversale présente différentes couches concentriques couleur de rose jaunâtre, blanches, violettes, & d'un rouge sanguin de la plus haute couleur. Pour ce qui concerne la nature du corail noir, ou bleu, ou vert, &c. & le corail articulé, voyez LITHOPHYTE, à la suite du mot CORALLINE.

Lorsqu'on examine l'organisation du corail, on observe que la tige & les branches paroissent formées d'une suite de petits tubes, dont plusieurs croissent ensemble parallèlement les uns aux autres, & poussent des branches en différens sens ; ce qui fait que le corail ressemble à quelques arbrisseaux de mer pétrifiés. On remarque que ces

Ces petits tubes qui rampent ensemble ; varient leurs directions suivant les obstacles que leurs architectes trouvent en chemin ; li, par exemple, il s'attache une coquille à la tige ou aux branches du corail, elle ne manque pas d'être recouverte en tout ou en partie, par la substance même de ce corail. Ces tubes étant composés d'une matière crétacée & mêlée avec la substance visqueuse & membraneuse qui transpire des polypes qui habitent le corail, ils se contractent, & deviennent solides à mesure que leurs habitants les abandonnent ; c'est-à-dire, que les différentes particules dont ils sont composés, s'attirent fortement les uns les autres, & acquièrent la dureté du marbre, avec la propriété d'en recevoir le poli. Les petits tubes qui forment l'enveloppe extérieure du corail, sont de couleur jaunâtre : ils ne sont point solides comme ceux qui sont en dedans ; on les trouve pleins d'une matière laiteuse qui est le corps tendre des polypes. Nous disons que la matière qui transpire du corps des polypes forme les tubes, & qu'à mesure que les polypes en forment de nouveaux sur la surface, ils quittent les anciens, ceux-ci s'agglutinent & se serrent les uns contre les autres. Le corail se durcit dans l'intérieur. C'est toujours dans la partie extérieure qu'habitent les petits polypes.

A l'instant où on retire le corail des mers, on le voit couvert d'une substance rouge & comme membraneuse, qui semble en être l'écorce : cette espèce d'écorce s'enlève aisément avant qu'elle soit desséchée ; elle est extérieurement ornée de points saillans, & intérieurement toute parsemée de cavités en forme d'étoiles : ces cavités reçoivent cette figure des griffes ou bras des polypes. Si on enlève l'enveloppe ou écorce membraneuse, on aperçoit que les étoiles ont une communication avec les apparences de tubes qui sont en dessous, & qui sont formés par les polypes, que l'on peut regarder comme les architectes & les habitants de ces belles productions. Il y a lieu de penser que les coraux se forment à la manière des coquilles ou des madrépores. Voyez au mot COQUILLAGE l'article de la formation des coquilles.

Lorsqu'on met un morceau de corail dans du vinaigre ou plutôt dans de l'esprit de nître fumant, affoibli peu-à-peu par six parties d'eau, la partie calcaire se dissout d'abord, les cellules deviennent très-visibles, & la partie membraneuse reste dans son entier ; ce qui

prouve bien que les coraux doivent leur formation à des animaux.

Les polypes qui habitent les coraux paroissent ressembler beaucoup aux *polypes d'eau douce*. Voyez ce mot & celui de POLIPE.

Ces vers sont blancs, mous, un peu transparents, & leurs bras se présentent sous la forme d'une étoile à huit rayons; ces petits bras ainsi étendus servent au polype pour saisir sa proie : ce sont ces bras qu'on avoit pris pour des pétales de fleurs. Tout ceci ne peut s'observer que dans le corail récemment pêché, & tenu dans l'eau de la mer; car au moindre mouvement les polypes se contractent par un jeu semblable à celui des cornes des limaçons, & se replient dans leurs cellules. On voit au cabinet du Roi un petit morceau de corail bien intéressant, il est couvert de polypes dans l'état de développement. Ces polypes se multiplient par des œufs extrêmement petits qui se détachent par les côtés de l'animal; & par la mollesse de leur consistance ils s'attachent aux corps sur lesquels ils tombent. Tant que cette première cellule ou cet œuf du polype est encore fermé, tout y est dans un état de mollesse; mais lorsqu'il s'est ouvert, on commence à y remarquer quelques petites lames dures, qui prennent peu-à-peu la vraie consistance du corail. A mesure qu'il croît, les polypes se multiplient, & il se forme de nouvelles ramifications; & à mesure que les polypes abandonnent leur première habitation, le corail acquiert de la grosseur, de la dureté, de la pesanteur. Ainsi le corail est un polypier d'une substance dure & compacte, intérieurement massive, pleine & solide; sans aucun trou, ni porosité, comme dans les madrépores, toujours branchu, légèrement strié. A l'égard du *corail blanc oculé des boutiques*, c'est une espèce de madrépore. Pour achever de prendre une légère idée de la structure merveilleuse des coraux, des madrépores, des lithophytes, &c. voyez à la suite du mot CORALLINE.

Le corail peut être employé seul comme absorbant ou alkali terreux. Dissous par l'acide du vinaigre, il donne un sel neutre savonneux, qui peut être regardé comme diurétique & tonique. On en fait aussi une teinture & un sirop astringent. La préparation du corail proprement dite, celle dont le produit est connu dans les boutiques sous le nom de *corail rouge préparé*, consiste à le réduire en poudre dans un mortier de fer, à le tamiser, à le porphyriser, & à le former ensuite en petits trochisques. Ce corail entre dans les confectiions

d'hyacinthe & d'alkermès, & dans les poudres dentifrices. M. Bourgeois dit que le corail préparé est un très bon astringent, qu'on peut employer sans crainte dans toutes les espèces d'hémorragies, & dont il fait beaucoup d'usage dans sa pratique. Il se sert avec un grand succès dans les pertes des femmes les plus opiniâtres d'une poudre composée de parties égales de corail rouge, de quinquina & de nitre, à la dose de deux scrupules trois fois le jour.

Quoique le corail soit très-dur, lorsque par le temps ou par quelque accident il a perdu son écorce, il est sujet à être rongé par de petits animaux, qui le rendent si foible & si fragile, qu'on ne peut plus l'employer en bijouterie. Les marbres les plus durs qui se trouvent dans le fond des mers ne sont pas exempts des attaques de ces individus.

La pêche du corail se fait depuis le commencement d'Avril jusqu'à la fin de Juillet, notamment dans les bouches de Bonifacio vis-à-vis l'île de Sardaigne; on en pêche aussi sur les côtes de Tunis. Les Pêcheurs *Corailliers*, soit de Corse, soit de Catalogne, attachent deux chevrons en croix, & les appelantissent avec un boulet ou avec un gros morceau de plomb, qu'ils mettent au milieu pour les faire tomber à fond; ils en entortillent négligemment du chanvre de la grosseur du pouce, & ils entourent les chevrons, qui ont aussi à chaque bout un filet en manière de bourse; ils attachent ce bois à deux cordes, dont l'une tient à la proue & l'autre à la poupe de la barque; ensuite ils le laissent aller à tâtons au courant & au fond de l'eau, afin que la machine s'accroche sous les avances des rochers; par ce moyen le chanvre s'entortille autour des branches de corail. On emploie cinq ou six personnes pour tirer les chevrons & pour arracher le corail qui reste attaché à la filasse, ou qui tombe dans la bourse; s'il tombe dans la mer, les Plongeurs le vont chercher.

On recherche beaucoup les grandes branches du corail, pour les vendre aux personnes qui font des collections de curiosités naturelles, ou pour les polir avec le fil de chanvre, le blanc d'œuf ou de l'œuf, ou pour les sculpter & en faire des ornemens qu'on envoie dans l'Inde, en Asie, & sur-tout en Arabie. On en fait une infinité de petits ouvrages, comme des cuillers, des pommes de canne, des manches de couteau, des poignées d'épée, des colliers, des bracelets

& des grains de chapelet. Les Mahométans de l'Arabie Heureuse comptent le nombre de leurs prières sur un chapelet de corail; & l'on n'enterre presque personne parmi eux, sans lui mettre un de ces chapelets au cou.

CORAIL ARTICULÉ. Sa substance est alternativement dure & flexible. Il y en a de rouge, de blanc, de jaune. Ce polypier, dont l'organisation est très-régulière, paroît servir de passage des coraux aux lithophytes; il n'a point de pores ni d'étoiles; il est toujours en arbrisseau & bien branchu. Les especes varient pour la grandeur, la couleur & la dureté. Les digitations sont dures, striées, inégales en hauteur, demi-transparentes, dures dans l'espece blanche, & les articulations sont presque lisses, petites, étranglées; & d'une substance de corne d'un brun noirâtre dans cette même espece. Aussi rien ne ressemble-t-il mieux, pour la configuration extérieure, à cette plante qui porte le nom de *prêle* ou de *quecus de cheval*. Dans le corail rouge articulé les articulations, au lieu d'être enfoncées, sont plus saillantes que le reste, aussi l'appelle-t-on *corail noueux* ou *geniculé*.

CORAIL BLANC DES BOUTIQUES. On l'appelle aussi *corail blanc oculé*. C'est une espece de madrépore d'un blanc de lait, commun dans la Méditerranée. Ses rameaux sont arrondis, lisses, tortueux & entrelacés les uns dans les autres, parsemés de grands trous ou pores assez éloignés les uns des autres, débordant un peu la superficie, étoilés & cannelés en dedans. On en trouve dans les autres mers à étoiles moins éparfées, & d'une couleur lilas. Il n'est pas rare d'y observer des tubes vermiculaires.

CORAIL FAUX OU NOIR, Voyez **LITHOPHYTES à la suite du mot CORALLINE.**

CORAIL DE JARDIN, Voyez **POIVRE DE GUINÉE.**

CORAL. Couleuvre de la riviere des Amazones, remarquable par la variété & la vivacité de ses couleurs. Ce serpent est, dit-on, amphibie. On assure en avoir vu de vingt-cinq à trente pieds de longueur & d'un pied d'épaisseur. Un tel monstre est bien capable d'inspirer la terreur; cependant M. de la Condamine dit qu'on peut en être mordu sans qu'il en résulte d'autre accident que celui d'une blessure ordinaire. Plusieurs Auteurs rapportent fort sérieusement des faits extraordinaires de ce serpent. Il habite ordinairement les grands

lacs formés par l'épanchement des eaux des fleuves au - dedans des terres. Les Indiens Maynas l'appellent *yacumana* ou *mer d'eau*.

CORALLINE. Coquillage bivalve de la famille des *peignes*. Cette coquille est rouge & poncée vers la tête, striée, cannelée, ornée de bosses élevées, creuses & disposées par zones : les oreilles sont inégales, mais le chantournement de ses bords est régulier.

CORALLIN. On donne ce nom à un serpent de Siam, qui est très-rare & très-beau. Il est ceint de bandes autour du corps, qui, depuis la tête jusqu'à la queue, sont rouges & blanches successivement. Le corps de ce serpent est long & grêle, sa tête est fort belle.

CORALLINE, corallina. C'est le nom qu'on donne à des productions marines, qui ont la forme de plantes, & qui sont composées de plusieurs branches minces, & subdivisées en fines ramifications; elles ressemblent à certaines mousses : aussi quelques Botanistes, avec *Tournefort*, ont-ils mis toutes les corallines au rang de ces mousses ; mais les observations de M. *Peyssonet*, suivies de celles de l'illustre M. *Bernard de Jussieu*, ont appris à distinguer les *corallines* en deux classes, dont les unes sont de vraies plantes, & les autres sont produites par des vers marins, ainsi que le *corail*. Voyez ce mot. Consultez aussi les *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences*, 1742, & la *Préface du VI volume des Mémoires pour servir à l'Histoire des Insectes*.

Les découvertes que l'on a faites & que l'on fait tous les jours, prouvent que cette dernière classe est la plus nombreuse. On remarque que la plupart des corps marins que leur figure avoit fait prendre jusqu'à présent pour des arbrisseaux, des plantes, des mousses de mer, sont non-seulement le domicile d'animaux, mais qu'ils sont encore leur ouvrage, & qu'ils servent à leur conservation, leur défense, leur propagation.

Nous disons que parmi les corps auxquels on a donné le nom de *corallines*, il y en a dont les unes sont formées par des vers marins, espèces de faux insectes ; les autres sont de véritables plantes. M. *Bernard de Jussieu*, cet excellent Observateur, n'a pu reconnoître jusqu'à présent que sept espèces différentes de corallines plantes, désignées dans *Tournefort* sous les noms de

1. *Corallina*, J. B.
2. *Corallina rubens multifolia divisura*.
3. *Corallina capillacea multifida folio albido*.
4. *Corallina capillacea multifida folio nigro*.

5. *Corallina capillacea multifida folio viridi.*
6. *Corallina rubens, valde ramosa, capillacea.*
7. *Corallina alba, valde ramosa, capillacea.*

Il en reste un très-grand nombre dont la nature est encore incertaine, & que l'on ignore appartenir au genre des vers-insectes marins ou à celui des plantes, tant la nature passe, par des nuances insensibles, du regne végétal au regne animal.

On s'attachera dans le reste de cet article à parler des *corallines productions de vers marins*, comme d'objets nouveaux & dignes d'attirer l'attention, par leur beauté, leur élégance, leur diversité, & plusieurs autres traits curieux. On verra avec plaisir les demeures imperceptibles d'une multitude d'animaux, ou plutôt un nouveau monde, peuplé par des millions d'habitans, aussi remarquables par la diversité de leurs formes, que par la singularité des procédés industrieux qu'ils suivent pour leur conservation : mais ouvrons le *Traité des corallines* de M. Ellis, imprimé à la Haie en 1756, in-4°, avec fig. Consultons ce qu'il en dit, & ce que nous avons vérifié à Londres dans le cabinet de ce savant Anglois.

On distingue les *corallines* en *vésiculeuses*, en *tubuleuses*, en *celluleuses* & en *corallines articulées*. On regarde aussi comme productions de vers-insectes les *kératophytes*, les *éscarres*, les *éponges*, les *alcyons*. Nous parlerons sous ce même article de ces diverses productions, parce qu'étant réunies sous un seul point de vue, on peut jouir du plaisir de la comparaison.

Voyons d'abord la manière dont on peut s'y prendre pour étudier des animaux si déliés.

C'est sur les rochers ou sur les bancs d'huîtres qui ont été négligés pendant quelque temps, que l'on trouve en petits buissons les corallines les plus variées. Aussi-tôt que les Pêcheurs ont pris les huîtres qui en sont chargées, il faut les mettre dans un grand vase de bois, & les couvrir d'eau de mer. Au bout d'une heure on voit s'épanouir les polypes, qui s'étoient contractés à l'instant où on les avoit tirés de l'eau. Pour lors on verse doucement sur les bords du vase autant d'eau bouillante qu'il y a d'eau froide (on pourroit aussi les plonger dans le vinaigre). Cela fait, on ôte promptement avec des pincettes les corallines de dessus les coquillages : on met les espèces séparées dans de petits vases de cristal blanc, remplis d'un esprit de vin bien

clair, mais affoibli par de l'eau au point de n'être pas plus fort que de bonne eau-de-vie : à l'instant les polypes perdent la vie sans avoir le temps de se contracter. Il faut avoir soin que le diamètre des petits vases de cristal n'excede point la longueur du foyer de la loupe avec laquelle on se propose de faire les observations. On ne peut faire ces sortes de collections que pendant l'été, parce qu'en hiver les polypes sont contractés par le froid.

Les polypes, constructeurs des cellules dont nous allons parler, ressemblent assez aux *polypes d'eau douce*. Nous avons dit à l'article *corail*, que l'on voit aujourd'hui dans différens cabinets d'Histoire Naturelle, de petits bocaux contenant quelques branches de corail rouge, chargées de leurs polypes des mieux conservés dans une liqueur appropriée, où on observe très-distinctement leurs bras étendus en forme d'étoiles, & semblables aux pétales d'une petite fleur blanche, qui se détachent sur un fond rouge.

On verra au mot *polype d'eau douce* la maniere de se nourrir, de croître, de se multiplier de ces vers-insectes, qui vraisemblablement est la même que celle des polypes de mer, suivant les Observations de M. Ellis. La réunion de ces deux articles donnera l'histoire de ces singulieres productions de la nature. On va considérer les diverses especes de corallines.

Corallines vésiculeuses. Ces corallines se distinguent par leur substance, qui approche de celle de la corne, & par des branchages, qui sont autant de tuyaux, disposés de façon qu'ils semblent former une très-jolie plante. La plupart de ces corallines ont leurs branches dentelées, comme les feuilles des mousses. Dans certains temps de l'année on les trouve chargées de petits corps, qui, vus au microscope, paroissent comme autant de *vésicules*. Quelques Auteurs, faute d'avoir examiné ces corallines animées dans les eaux de la mer, aient pris ces vésicules pour des ampoules flottantes qui soute-noient les corallines sur l'eau, semblables en cela à celles de l'*acinaire* & du *chêne de mer*. Les Observations de M. Ellis lui ont appris que ces *vésicules* sont les matrices ou habitations de jeunes polypes, qui sortent du corps de leur mere, comme ceux d'eau douce, avec cette différence, que les corps des polypes marins sont à l'abri sous cette couverture *vésiculeuse*. Lorsque le jeune polype a pris un certain accroissement, le sommet de la *vésicule* commence à s'ouvrir; l'animal

s'avance en dehors ; & déployant ses bras , cherche de tous côtés sa nourriture ; au moindre mouvement il se contracte & se retire au fond de sa vésicule , qui se referme en même temps. La forme des vésicules varie dans différentes especes de corallines. Il y en a quelques-unes dont les vésicules ont un petit couvercle élastique , qui en ferme l'entrée aussi-tôt que l'animal s'est retiré au fond. Lorsque les polypes ont acquis un certain degré de force , les vésicules se détachent comme les pétales des fleurs.

Parmi ces corallines vésiculeuses , il y en a d'une très-jolie forme. L'une , que l'on nomme la *queue d'écureuil* , forme un jet droit , garnie d'une touffe épaisse de branches placées en spirale comme sur le pas d'une vis , & qui environnent la tige depuis son sommet jusqu'à la racine. Les vésicules d'une autre espece , grossies au microscope , ont la figure d'une fleur de lis ou d'une *pomme de grenade* qui commence à s'ouvrir ; ce qui lui en fait donner le nom. Une autre espece , qui est très-rare , & qui croît à la hauteur de dix à douze pouces , a mérité par sa forme élégante le nom de *queue de saïsan*. Les articulations de la coralline que l'on nomme *fil de mer* , & qui se trouve sur les côtes d'Angleterre , sont formées d'une matière élastique ; ce qui les rend très-propres à résister à la violence des vagues. Ses vésicules , placées sur des pédicules faits en forme de vis , cedent aisément à l'effort des ondes sans en être endommagées. Le *tamaris de mer* , le *supin de mer* , l'*antenne d'écrevisse* ou *barbe de mer* , les corallines à *tendes* & à *coffes* , sont aussi des corallines vésiculeuses.

Corallines tubuleuses. La substance de ces corallines est de corne élastique ; ce sont de simples tubes qui croissent appliqués les uns aux autres ; ces corallines sont garnies de branches , mais elles n'ont point de vésicules. Il y a des corallines qui ressemblent à des tuyaux de paille d'avoine longs de cinq à six pouces : c'est à leur sommet que se trouvent les polypes ornés de crêtes garnies de plumes. Il y en a dont les polypes sont d'un rouge cramoisi le plus éclatant. On peut regarder cette espece de coralline comme la plus simple de toutes , & en partant de celle-là , suivre toutes les autres , à travers la variété infinie de leurs formes , & remonter jusqu'à la plus parfaite de toute l'espece.

On peut remarquer que les *polypes de mer* , destinés par la nature

à vivre dans le sein des flots agités, & au milieu d'un peuple d'ennemis de tout ordre, ont été pourvus de ce qui étoit nécessaire à leur conservation. Ils sont fixés par leur base sur des corps solides, & armés d'une enveloppe d'une matière dure ou semblable à de la corne; précaution inutile pour les polypes d'eau douce, qui vivent dans les eaux tranquilles des étangs & des fossés.

Corallines celluluses. La substance de ces corallines est crustacée, cassante & transparente : grossies au microscope, elles paroissent toutes couvertes de petites cellules très-minces, où logent de petits animaux joints ensemble. M. Ellis s'est assuré, par plusieurs observations, que dans cette espèce il y en a qui se métamorphosent en corps testacés de la forme des limaçons ou des nérîtes; mais ils restent attachés à leurs cellules par un ligament ombilical, jusqu'à ce qu'ils puissent pourvoir eux-mêmes à leur subsistance. On peut penser qu'ils se multiplient en répandant leur frai par toute la coralline. Il y a aussi, dans cette classe, beaucoup de variétés pour les formes. Il y a la rampante, la coralline à cils, celle à touffe couleur d'ivoire,

Corallines articulées. Ces corallines sont formées d'une matière pierreuse ou crétacée & cassante, dont la surface est couverte de cellules de polypes. Les articulations de ces corallines sont unies l'une à l'autre par une membrane rude & pliante, faite d'une infinité de petits tubes de la même nature & joints étroitement ensemble. Comme ces tubes sont très-plians dans l'eau, ils cedent sans se rompre à l'agitation des flots. Lorsqu'on met ces corallines dans le vinaigre, l'acide dissout la matière crétacée, & laisse en entier l'autre partie, qui forme non-seulement les ligamens des articulations pierreuses, mais qui sert encore de fondement aux cellules de ces articulations. Les corallines de ces espèces sont de la forme la plus élégante. Il y en a de blanches, de rouges, de vertes & de cendrées; on distingue la *bugle coralline*, la *commune* ou *blanche* des Apothicaires, la *coralline rouge*, le *pinceau marin*, &c. elles ont toutes de commun, que lorsqu'on les laisse exposées à l'air & au soleil, elles deviennent blanches.

Les corallines articulées de nos climats sont si denses, & leur surface est si unie qu'on peut à peine en découvrir les pores à l'aide du microscope. Celles des climats plus chauds sont généralement

d'un tissu plus lâche : les cellules & les tubes , qui unissent les articulations , se voient à l'œil simple. Lorsque la matière crétacée est dissoute , on aperçoit les petits tubes qui répondent à la surface des articulations , où ils sont terminés en petites coupes , qui , jointes ensemble par les côtés , représentent au naturel les gâteaux des abeilles. Le sommet de chacune de ces coupes répond à une pore de la surface crétacée.

Lithophytes ou faux Coraux.

Lithophytes ou *kératophytes*. Noms différens que l'on donne à l'ouvrage d'espèces de polypes branchus , de la nature de l'ortie de mer. Les lithophytes , au premier coup d'œil , paroissent consister en une substance qui tient en partie de la nature du bois ou de la corne , & en partie de celle de la pierre : ce qui les a fait appeler par quelques-uns *fausses plantes marines*. On y observe , comme dans les coraux un tronc , des tiges , des ramifications qui sont tellement entrelacées dans certaines espèces , qu'elles ont la forme d'un filet : cette diversité de formes leur a fait donner aussi les noms d'*éventail de mer* , de *plumes de mer* , de *cyprès marin* , & autres noms analogues à leur forme.

Les rameaux principaux des lithophytes paroissent tous composés de fibres longitudinales , étroitement serrées les unes contre les autres ; la même organisation se retrouve jusque dans les plus petites ramifications qui sont flexibles. Lorsqu'on en coupe transversalement un tronc principal , on observe que tous ces tubes sont placés en rond autour du centre du tronc , à peu près de même que les anneaux circulaires qui se forment dans le bois. Cette substance , qui n'est pas si dure que le corail , est flexible & paroît tenir de la nature de la corne : elle en donne l'odeur lorsqu'on la brûle , ce qu'on doit sans doute regarder comme une des meilleures preuves que c'est une matière animale. Toute la surface du tronc & des branches est recouverte d'une espèce d'écorce celluleuse & friable , qui varie beaucoup , soit pour la forme , soit pour l'épaisseur. Ces cellules qui sont la demeure des polypes , sont souvent ornées des plus belles couleurs , jaune , violet , rouge , gris , &c. Les *lithophytes* ressemblent donc au corail , tant dans leur tissu , que dans les principes animaux que la chimie en retire ; la différence est , en ce que les tubes du corail se changent en une matière pierreuse ; & ceux de l'autre , en une

matiere cornée, de la nature de celle qui est connue communément sous le nom de *balais*. Du reste, c'est la même organisation, & on voit que ces corps sont peu éloignés l'un de l'autre dans la grande échelle de la nature. Voyez CORAIL.

Il est bon d'observer que les tubes longitudinaux des lithophytes & des coraux, ne sont point unis par des fibres ou tuyaux, latéraux comme les vaisseaux longitudinaux du bois; d'où il paroît que leur grande adhérence vient de la viscosité que répandent les polypes. On remarque que les lithophytes des climats les plus chauds, ceux des Indes occidentales, sont même beaucoup plus durs que le bois; telle est l'espece appelée improprement *corail noir*, *corail anthipates*, & qui n'est qu'un kératophyte ou lithophyte noir, dont les rameaux sont plus ou moins nombreux, ronds ou aplatis, droits ou tortueux. Ce lithophyte est creux intérieurement, formé en couches, lisse & luisant en sa superficie, nullement dissoluble dans les acides, brûlant très-bien sans laisser de cendres comme les végétaux, mais seulement une matiere charbonneuse très-friable, comme de la corne brûlée; on en rencontre beaucoup près de Malthe & près de l'île d'Amboine. Il n'est pas rare d'en pêcher de couleur olivâtre près de Corsou dans la Méditerranée.

On trouve sur les côtes de Norwege les plus beaux lithophytes, on en a vu qui avoient jusqu'à seize pieds de haut. Leur emparement sur les corps pierreux, est semblable à celui du corail, c'est à-dire, que leur base n'est ni chevelue ni fibreuse comme dans les végétaux, mais le plus souvent étendue en matiere de plaque ou de feuillet, qui, par sa surface assez large, comme garnie de suçoirs mucilagineux & insinués faiblement dans les pores de leur soutien, embrasse fortement les corps sur lesquels ils ont pris naissance. On diroit quelquefois que cette plaque est un amas de cordons collés sur la surface des cailloux ou des rochers qu'ils embrassent, ou qui leur servent de base & de point d'appui.

Escarres.

ESCARRES, *escharra*. Autres especes de polypiers, les uns sont de substance molle, les autres sont durs; ceux-ci appartiennent proprement à la classe des *millepores*. Les autres polypiers qui sont quelquefois d'une substance cornée, ont une très-grande ressemblance avec

les feuilles de mouffes de mer ou plantes nommées par les Botanistes *fucus*. Leur caractère distinctif consiste en ce que les petites cellules, dont leur surface est parsemée, ressemblent par leur arrangement à une toile sur le métier.

On observe que dans ces éscarres, les rangs des cellules sortent de petits tubes qui s'unissent ensemble & forment une sorte de tige, qui en s'élevant se partage en feuilles étroites, dont les cellules sont disposées comme des rayons de miel. Ces espèces de productions à polypiers, lorsqu'on les retire de la mer, sont d'un tissu mou & spongieux : elles répandent une forte odeur de poisson ; mais lorsqu'elles sont desséchées, elles deviennent semblables à de la corne ou à de certaines feuilles fanées.

Il y a aussi de ces polypes qui environnent quelques *fucus*, & les enveloppent avec leurs cellules, *fucus telam lineamve referens* ; mais il ne faut point les confondre entièrement avec les *escarres* pierreuses & les *hératophytes*.

C'est dans le cabinet du Jardin du Roi, qu'on a occasion d'admirer toute la richesse de la nature dans la variété des productions à polypiers. Quelle diversité n'observe-t-on pas dans les formes, dans les organisations ! quelle finesse dans le *réti pore dentelle* ! quelle forme singulière dans le *chou de mer* ! C'est dans cette même collection, & dans une infinité d'autres, qu'on voit ces domiciles de vers dont nous avons parlé, ainsi que ceux que nous aurons occasion de citer en exemple, & une multitude d'autres sous des noms appropriés à leur forme ou à leur organisation, tels que *l'astroïte cerveau* & autres. Voyez ces mots.

Éponges.

ÉPONGE, *spongia*. Substance légère, grisâtre ou jaunâtre, molle & cependant élastique, très-poreuse, qui s'imbibe d'une grande quantité d'eau à proportion de son volume. On avoit pensé, même avant Aristote, qui avoit rejeté cette idée, que ces corps étoient susceptibles de sentiment. On fut sans doute conduit à cette pensée par une forte d'expérience. Les éponges étant le domicile de polypes ou d'animalcules d'un ordre particulier, on ne peut pas douter que tant de milliers de petits animaux qui se retirent subitement & tous à la fois dans leurs cellules, ne fassent éprouver à la main qui veut arracher toute la colonie, une résistance d'une nature bien différente de l'impression que feroit sur elle un corps inanimé.

Les éponges sont des polypiers composés de plusieurs fibres qui s'entrelaçant les unes dans les autres, s'unissent & forment une espèce de réseau percé de tubes plus ou moins larges & profonds. Ces tubes qui paroissent remplis d'une substance molle & blanchâtre, forment par leurs différentes inflexions des figures très-variées. La structure organique des éponges n'a pas encore été étudiée autant qu'elle pourroit l'être; c'est aux Observateurs des bords de la mer à nous en instruire. On trouve des éponges qui ressemblent à des ruches à miel; d'autres à des entonnoirs, à un éventail, à une crosse, à une calote, à un mortier, à un manchon, à une mitre d'Evêque, à un chapeau, à un turban, à un bonnet. Il y en a une espèce qui est ordinairement longue de quinze à dix-huit pouces, comprimée, à côtés garnis de petits trous : la partie supérieure est percée d'une suite de trous larges & profonds, rangés sur une même ligne, qui lui ont fait donner le nom de *flûte de Pan*. Une autre espèce d'éponge très-singulière & que l'on appelle le *priape de Neptune*, est en forme de colonne de couleur rousse, à fibres rudes, serrées & assez solides, parsemée en toute sa circonférence de grandes cavités irrégulières, & creusée ou percée dans toute sa longueur d'un ou de deux grands trous cylindriques, qui ne sont communément ouverts que par un bout. Quand plusieurs gros tuyaux se trouvent placés l'un près de l'autre, on les appelle *tuyaux d'orgue*.

L'espèce connue sous le nom de *cierge*, est en colonne pyramidale. Il y a une éponge dont le tissu est semblable à la mie de pain, de forme ovale, comprimée, avec une espèce d'empatement circulaire. On l'appelle le *gobelet de Neptune*.

L'espèce qui est renflée par la base, & digitée au sommet, porte le nom de *gant de Neptune*; celle qui a la forme d'un cornet, est appelée *trompette de mer*. Le tissu en est mince & remarquable par quantité de petits trous cylindriques. Enfin il y a des éponges qui portent le nom des substances organisées qu'elles imitent. Il y a l'*éponge opuntia*; elle est en feuilles très-épaisses & arrondies. L'*agaric de mer*; les feuilles sont minces & découpées. L'*éponge ouffin*; les pointes dont elle est hérissée, & qui la traversent de part en part, sont liées les unes aux autres par des fils épars, minces & très-déliés. L'*éponge morille* a une grande ressemblance avec ce végétal. L'*éponge corne de daim* est palmée & digitée; sa couleur est d'un brun obscur.

La plupart des éponges se trouvent dans la Méditerranée : on en pêche beaucoup du côté des Îles de l'Archipel & de Samos, où il y a de bons plongeurs pour cela, & où, selon M. de Tournesfort, on ne marie guère les garçons qu'ils ne puissent plonger sous l'eau au moins à huit brasses de profondeur, pour détacher les éponges fixées aux rochers.

On retire des éponges, par la Chimie, le même produit animal, que des coraux & des corallines ; ce qui prouve bien encore leur origine animale.

Les éponges fines diffèrent de celles que l'on nomme grosses éponges ou éponges des frotteurs, parce que leur tissu est plus serré, & que leurs pores sont plus étroits. Les meilleures & les plus fines ont une teinte de gris cendré. La préparation des éponges consiste à les faire macérer dans l'eau douce pour les dépouiller de leur odeur marine : les parfumeurs les font encore baigner à diverses reprises dans l'eau rose, ou de fleurs d'oranges, &c. On les fait sécher autant de fois ; enfin on les arrose d'un petit filet d'essence d'ambre. Ces sortes d'éponges ont alors une odeur agréable quand on se lave.

Alcyons.

ALCYON, *alcyonium*. Ce sont des productions marines, qu'on n'a encore pu rapporter à aucune autre classe. Elles sont principalement destinées à servir de nids & de matrices à des animaux de mer ; telle est la *figue de mer*, qui, lorsqu'on l'ouvre, fait voir une multitude de petites particules jaunâtres, & qui contient une grande quantité de petits polypes. Les alcyons varient beaucoup dans leur forme & dans leur substance : il y en a de spongieux, & d'autres qui paroissent charnus. Ils ont aussi différentes sortes d'enveloppes ; les uns ont une peau grêveuse, d'autres coriace, d'autres calleuse, d'autres friable ; les uns ressemblent à des fruits ou à d'autres corps. Il y a la *poire de mer*, le *guépier de mer*, le *chardon de mer*, la *veste de loup de mer*.

On met aussi au rang des alcyons le *raïfin* ou la *savonnette de mer*, production marine, ainsi nommée de sa forme, & parce que les matelots en font usage pour se laver les mains en guise de savon. Elle est composée de petites vessies de la grosseur d'un pois ou d'un grain de raïfin, jaunes, rondes, appliquées ensemble en forme de boules. Ces vessies sont-elles le frai ou les ovaires du *buccin commun* ? Chacune d'elles

contient plusieurs embryons de petits coquillages qui, lorsqu'ils grandissent, forcent une porte en forme de valvule qui est à la vessie, & vont vivre au milieu des eaux. Le frai ou les ovaires du buccin de la Virginie, ont la forme des coquillages nommés *patelles*, qui seroient enfilés comme un chapelet; chacune des vésicules est pourvue d'une valvule qui met les jeunes coquillages à l'abri de tout danger, & leur permet de sortir lorsqu'ils sont assez forts.

Les alcyons faits en forme de petites coupes portées sur des pédicules, renferment quelquefois des œufs; dans d'autres, on a découvert de petits *pédoncles* très-bien formés. Peut-être pourra-t-on y découvrir par la suite de petits polypes comme dans la *figue de mer*.

Scolopendre de mer, qui construit des Coraux tubuleux, ou plutôt des especes de Tubulaires.

Les polypes ne sont pas les seuls vers qui construisent des especes de coraux & des *corallines tubuleuses*. On trouve souvent sur les bords de la mer, auprès de Dieppe, après la marée, des masses de couleur de sable foncé, organisées d'un tissu cassant & poreux. Nous en avons trouvé des quantités innombrables sur la greve de Scheveling près de la Haye, en Hollande. La masse sablonneuse représente de petits entonnoirs un peu aplatis, placés obliquement les uns sur les autres; ces couvertures se terminent en dedans par de petits tubes qui sont le domicile de l'animal. On remarque sur la plupart des cellules un petit couvercle de sable que les animaux forment vraisemblablement pour leur propre sûreté & pour leur défense, lorsque quittant la partie ouverte de l'entonnoir, ils se retirent dans leur tuyau. Ces tubes ont un certain rapport avec une espece de *vermisseaux de mer*. Voyez ce mot & celui d'*Amatote*.

L'animal qui habite ces coraux tubuleux, est une espece de *scolopendre*, qui ressemble à une *sangsue* étendue & aplatie: la tête est garnie de trois rangs ovales de plumes plates, c'est-à-dire, de filets fermes, que l'animal agite à son gré pour attirer la nourriture dans la bouche.

Pour servir de récapitulation à ce que nous avons dit sur les coraux, les *escharres*, les *lithophytes* ou *kératophytes*, les *alcyons*, les *corallines*, & autres productions à polypiers de cette nature, telles que les *madrépores*, nous ajouterons les remarques que nous avons

eu occasion de faire à ce sujet en visitant les différens parages des mers de l'Europe. Sans prétendre rien ajouter aux découvertes de MM. Trembley, Peyssonel, Ellis, Donati, Râumur & Bernard de Jussieu, nous attribuons aux petits polypes marins, avec ces Philosophes, l'origine des productions dont il est question. La répétition de leurs expériences, qui nous a réussi, est moins la preuve de notre asserition, que l'autorité de ces savans Naturalistes. Que penser de l'opinion de quelques Modernes qui, pour se ranger du parti de Tournefort, & faire végéter, avec ce Botaniste, tous les corps pierreux, disent que les coraux sont des plantes cryptogames, c'est-à-dire, de l'ordre des plantes qui cachent leurs fleurs dans leurs feuilles ou leurs fruits? Qui pourroit admettre aujourd'hui cette sorte de système, puisqu'on ne trouve point de feuilles dans les especes de coraux, ni de fruits dans les madrépores, ni de racines traçantes dans les lithophytes.

Les polypes marins, dont l'extrémité des branches de corail se trouve remplie dans la mer, & qui ont été autrefois regardés par M. de Marfigli comme des fleurs, sont donc des animaux qui laissent appercevoir des mouvemens & une apparence de vie, & qui sont capables d'avoir produit le corail. Ce qui avoit été pris pour des graines ne sont que les œufs de ces animaux. La seule difficulté qui nous reste à expliquer, c'est la maniere dont ces animaux ont formé un corps dur & roide, organisé, quelquefois perforé, quelquefois sans apparence de pores, & disposé en branches ou rameaux à la maniere des végétaux. Comment l'animal a-t-il pu pénétrer à volonté, sortir, habiter dans l'intérieur des branches ou entre l'écorce & la substance du corail? Tels sont les problèmes que nous allons tâcher de résoudre.

On sait que ces *polypes de mer* sont des vers qui vivent en maniere de république : ils se pratiquent chacun une cellule qui s'obstrue bientôt par une abondance de matiere gélatineuse, plus ou moins empreinte de substance calcaire, qui exude de leur corps, de la même maniere que le limaçon laisse sortir de son collier la substance nécessaire à l'augmentation de sa coquille. La seule différence est que le limaçon travaille à augmenter la capacité de sa maison pour se couvrir ; au lieu que les polypes étant des animaux très-petits, presque imperceptibles & foibles, n'abandonnent leur premiere demeure, que quand

quand elle est presque pleine. Ils jettent les fondations d'une deuxième sur la première, & bâtissent ainsi de suite. L'ouvrage se continue toujours par *juxta-position* ; & non par *intus-fusception*, comme dans les végétaux. L'extrême multiplication par les côtés, & l'espece de palingénésie dont ces petits animaux polypiers sont susceptibles, obligent les derniers venus ou reproduits, qui ont besoin d'un espace pour pouvoir faire les mouvemens nécessaires à leur vie & à leur conservation, à s'éloigner, à s'étendre, & par ce moyen former latéralement de petites colonies : voilà ce qui produit les branches dans les coraux, les madrépores, &c. & leur donne extérieurement le port de plantes garnies de leurs rameaux. Ceci explique aussi comment de si petits animaux forment des masses aussi grandes, aussi grosses & aussi étendues. Le trop grand nombre d'habitans détermine les deux tiers d'entr'eux à se disperser ailleurs, à former de nouveaux travaux ; il en reste seulement quelques-uns qui prolongent l'édifice ou la tige primitive. Ces polypes sont différens d'une autre espece, parasite ou simple locataire, laquelle habite quelquefois sous l'espece d'écorce qui recouvre le corail & tant d'autres corps marins. Elle en sort quand elle veut : on aperçoit ses cellules en maniere de proéminences. Voilà sans doute l'espece d'animaux qui aura induit en erreur quelques personnes, & qui leur aura fait soupçonner que tous les polypes qu'on découvre sur les coraux & les madrépores, n'y sont pas plus nécessaires que les *Bernards l'Hermite*s, qui vont se nicher dans les coquilles vides des limaçons ou des buccins.

Une des objections les plus importantes qu'on m'ait faites, c'est de demander si le corail dont on auroit ôté l'écorce & séparé le pied, ou détaché l'empatement, pouvoit vivre, parce que c'est le seul moyen de savoir s'ils sont nécessaires à cette prétendue plante, & jusqu'où elle est redevable de sa formation aux polypes ? Voici ma réponse. Il est connu par les différentes pêches du *corail rouge* dans la Méditerranée, & du *corail blanc* dans la mer Baltique, qu'on retire souvent ces corps sans écorce, séparés depuis long-temps de leur pied ou de leur empatement, & auxquels on trouve des polypes encore adhérens ; ainsi le pied ne sert que de buse & d'appui au corail fixé, & l'écorce me paroît souvent étrangere & inutile aux divers coraux ; car il y en a qui n'est pas même l'ouvrage des

polypes. Ce n'est quelquefois qu'une sorte de tartre marin & limonéux ; il n'a pas les mêmes propriétés du corail : celui-ci est calcaire ; l'enveloppe au contraire est inattaquable aux acides ; elle se fait que s'y amollir comme dans tous les fluides ; en un mot, elle me paroît différer absolument des *titano-kératophytes*, autres espèces d'écorces formées d'un amas immense de petits polypes morts & desséchés à l'entrée de leurs cellules, & qui recouvrent certaines espèces de lithophytes, ou ce ne sont que des peaux, des membranes extérieures formées par la réunion d'espèces de tuyaux membraneux dans lesquels les polypes sont renfermés, & qui font partie de leur corps. Les prétendues racines ne sont, comme nous l'avons dit ci-dessus, qu'une espèce d'empatement fourni par la masse de ces animaux qui se sont trouvés réunis dès la sortie de l'amas d'écroux. Toutes les mers ne contiennent pas également des productions à polypier. Les coraux ne se trouvent guère que dans la Méditerranée ; celles qui bordent certaines Contrées de l'Amérique, sont fertiles en différens madrépores ; quantité de baies des Indes Orientales ne sont pas moins riches en polypiers des plus beaux. L'Océan qui baigne les côtes de la France, & les mers du Nord n'offrent guero que des corallines & des lithophytes en petit nombre & peu variés. Comme la mer a autrefois recouvert la terre, de-là vient que certains cantons de la terre sont remplis de madrépores, &c. tandis que d'autres n'en offrent point ou très-peu. Si l'on examine la cause qui fait rencontrer plus de polypiers vivans dans les mers des deux Indes qu'ailleurs, on verra que la nature des rochers, des plages, la température qui convient à ces polypes & à ce qui leur sert de nourriture, tout les invite à se fixer & à bâtir dans les régions marines qui sont plus tranquilles.

Voici une autre objection plus forte encore contre le système qui établit les corallines, les éponges, les alcyons, les éscarres, &c. comme productions à polypiers : c'est qu'il ne seroit pas possible, dit-on, que tantôt une même coralline fut l'ouvrage uniforme de différentes espèces de polypes, & tantôt que la même espèce de polypes construisit des corallines de formes différentes ; car on trouve en effet les mêmes sortes de polypes sur des espèces de corallines qui se ressemblent très-peu. Je dirai, pour répondre à cette objection, que dans le nombre des cinquante-trois sortes de corallines

dont M. Ellis a parlé dans son Essai, il y en a qui sont souvent habitées & visitées par plusieurs polypes vagabonds, qui ne participent point au travail qui se fait dans ces corallines qu'ils ne font que visiter; mais qui deviennent, au contraire, habiles ouvriers dans leurs travaux propres. Par exemple, les polypes des *corallines à collier*, ceux de la *main de mer* paroissent les mêmes; ces premiers ont cependant un plus grand nombre de bras ou rayons, & un plus grand nombre de griffes que les autres. Si leurs habitations sont assez voisines les unes des autres, comme il se rencontre très-souvent, les polypes de la coralline à collier, d'ailleurs très-actifs, venant à sortir de leurs cellules, & à visiter celles de leurs voisins, y demeurent sans y travailler; ceux de la main de mer en font de même à l'égard de la coralline à collier; il en est sans doute de même pour les autres *corallines fertiles* (à articulations aplaties). Il n'y a donc rien d'étrange d'admettre, pour la construction des coraux, des madrépores, &c. que les polypes n'ont pas besoin de faire un seul corps avec ces matières. Si quelques-uns, comme je le viens d'exposer, sont domiciliés & fixés, les autres sont vagabonds, & ne tiennent nullement à leur domicile. Les polypes, instrument des productions dont nous venons de faire mention, bâtissent le plus souvent en contre-bas. Chacune de ces différentes productions a eu son espèce particulière d'ouvriers: le corail est donc l'ouvrage d'une seule & même famille, & le corail n'est en ce sens qu'un assemblage de cellules bâties par ces petits animaux. L'ouvrage est aux polypes, ce que le guépier est aux guêpes: tel bâtit à réseau, ou à filet, ou à mailles; un autre à cellules rondes ou hémisphériques, ou en stelloïdes, ou en feuillets, ou à petits trous symétriques, ou en entonnoir; pour cela chaque polype a une manière de se placer: celui des champignons de mer s'arrange horizontalement: ceux du cerveau marin prennent des directions sinueuses & contournées, &c. De-là la différence de configuration dans les travaux des divers polypes. Doit-on être étonné de trouver dans la mer le bout des coraux encore mous, puisque ces bouts sont le dernier période du travail des polypes & le prolongement d'un corps qui s'accroît fort vite, & qui ne prend de dureté & de consistance qu'à mesure que les polypes vieillissent, & sont nécessités d'ajouter à la fouche de leurs alvéoles ou habitations au moyen des générations successives. La charpente

organique en est d'abord mucilagineuse , bientôt cartilagineuse , & enfin étayée , consolidée par les parties calcaires , mais qu'on peut défunir par l'administration de l'acide nitreux affoibli : c'est alors qu'on ne peut voir , sans admiration , tout cet ouvrage organisé à mailles , devenir susceptible d'être plié & chiffonné en tous sens , & conserver cependant toute sa régularité. Ce qui vient d'être dit , peut , jusqu'à certain point , s'appliquer à la formation & à la nature des coquilles , des perles , peut-être à la coquille de l'œuf , des os , & à la bizarre construction du corail articulé nouveau , qui semble en quelque sorte formé , tantôt par le polype du corail , & tantôt par celui du lithophyte , comme si chacun de ces animaux devoit entrer l'un sur l'autre respectivement leur ouvrage , &c. ouvrage dont chaque articulation ou anneau n'est peut-être dû qu'à chacune des générations successives. Cette sorte de corail est ou blanc , & se trouve communément sur les parages de la Jamaïque , &c. ou rouge , & se rencontre abondamment dans les grandes Indes.

Il n'y a que les lithophytes ou kératophytes , les éponges , quelques corallines qui ne produisent pas sensiblement d'effervescence avec les acides , comme ne contenant que peu ou point de parties calcaires. D'ailleurs leur substance convient avec la matière mollasse & cartilagineuse des madrépores : elle brûle également comme de la corne , en exhalant une odeur fétide urineuse , en un mot , une odeur de plumes ou de balaines brûlées.

CORALLINITES. Genre de polypites finement branchus & ramifiés ; ce sont des corallines devenues fossiles. Elles sont rares.

CORALLITES. Ce sont les coraux devenus fossiles. On en trouve d'articulés dans les environs de Melinée. Les coraux devenus fossiles n'ont plus la même couleur qu'ils avoient dans la mer.

CORALLOIDES. On donne ce nom à des productions en forme d'arbrisseau qui se trouvent dans la mer contre les rochers , & qui sont plus ou moins dures : elles diffèrent en grandeur , en couleur & en figure : elles sont toujours étendues en branches & sans trous , comme les coraux & les madrépores , mais quelquefois striées. Voy. *Corail* & *Madrépore*. On trouve beaucoup de coralloïdes fossiles , elles diffèrent peu des corallites. Quelques Botanistes ont donné le nom de coralloïdes à quelques espèces de lichens branchus & à des plantes rameuses de la famille des champignons.

CORBEAU, *corvus aut corax*. Oiseau de moyenne grandeur, gros comme un chapon, & connu parmi le peuple sous le nom de *colas*. Il a le bec robuste, gros, pointu, un peu voûté & très-noir; les narines entourées de poil, la langue large & fendue; tout le corps noir, avec une certaine couleur bleue luisante, qui se remarque sur-tout à la queue & aux ailes; le ventre tirant sur le brun; le milieu du dos revêtu seulement de duvet; les ailes & la queue longues; les ongles crochus, grands, principalement ceux de derrière; le pied écailleux & noirâtre.

Cet oiseau pousse un croassement épouvantable: il a le gosier dilaté au-dessous du bec; ce qui forme une poche, dans laquelle il porte sa nourriture. Il vit très-long-temps, mange de tout, grains, insectes, charognes de quadrupèdes, de poissons, d'oiseaux: il prend même des oiseaux vivans dans les basses-cours, à la manière des oiseaux de proie. Le jeune corbeau se peut apprivoiser & dresser pour la fauconnerie: on lui apprend à parler. Le corbeau se rencontre par tout pays: il est hardi, rusé & doué d'un odorat exquis; il ne craint ni le froid, ni le chaud. Cet oiseau est naturellement voleur; & l'espèce se multiplie beaucoup. Il fait son nid dans les forêts épaisses, sur les arbres les plus élevés, ou dans de vieilles tours, au commencement de Mars; les femelles pondent quatre, cinq & jusqu'à six œufs, qui sont d'un vert pâle, tirant sur le bleu, tachetés de raies noirâtres: les petits s'appellent *corbillards*. Le mâle fidele marque un grand amour pour la femelle: il prend soin de la nourrir & de l'engraisser dans le temps de l'incubation; ils se caressent mutuellement bec à bec, comme font les pigeons avant de s'accoupler.

En Angleterre il est défendu de faire aucune violence au corbeau, parce qu'il mange les charognes terrestres & des rivages, qui pourroient empuantir l'air. On le respecte aussi en Suede. Il est très-estimé dans les Indes. Mais en revanche dans l'île de Féroc, où il est de tous les oiseaux de proie le plus redoutable aux brebis, on lui fait la chasse; sa tête est à prix; il est d'usage qu'à certain jour de l'année, chaque habitant apporte à la Chambre de Justice un bec de corbeau. On fait un monceau de tous ces becs; on y en fait un feu de joie; & il y a amende pour ceux qui ne fournissent pas leur contingent. Les corbeaux multiplient effectivement beaucoup dans les déserts & sur les rochers de l'Islande: on y en voit quelquefois de

tout blancs. Ces terribles oiseaux se jettent impitoyablement sur les petits agneaux ; & après leur avoir crevé les yeux , pour les empêcher de se sauver , souvent ils les ont mangés avant que les Payfans , qui sont toujours au guet , soient arrivés au secours : s'ils arrivent assez tôt pour chasser le *corbeau* , l'agneau n'en est pas moins aveuglé , & comme dans cet état il ne sauroit trouver sa nourriture , ils le tuent & l'écorchent sur le champ. C'est de-là que viennent ces sourrures ou petites peaux douces qu'on trafique en Dannemarck & dans le pays de Holstein , sous le nom de *små-asken* , & qui sont beaucoup en vogue parmi les gens du médiocre état. En France , les Gardes-chasse ont grand soin de couper les pattes des corbeaux qu'ils tuent , pour les présenter aux Seigneurs , qui leur donnent une petite récompense.

Le corbeau a pour ennemi le milan : son vol est pesant. Par-tout où le corbeau est établi , la corneille ni les oiseaux de son espèce n'y peuvent prétendre aucune possession ; cependant ils se réunissent pour la défense commune. S'ils voient tomber un de leurs camarades , ils volent autour de lui , en croassant , reviennent vers le Chasseur , presqu' sur son fusil , semblent le menacer , & ne respirent que vengeance. Les penes du corbeau servent à faire des touches pour frapper les cordes des épinettes , des clavecins , & aux Artilleurs pour empenner les traits. Sa chair a un goût de venaison qui n'est pas agréable ; les seuls pauvres gens en mangent : on prétend que les petits calcinés au sortir du nid , produisent un excellent spécifique pour le mal caduc.

Il y a plusieurs sortes d'oiseaux appelés corbeaux , dont parlent les Naturalistes : savor , le *corbeau à collier* , qu'on soupçonne être une espèce de *vautour* , ou plutôt une espèce de *choucas*. Voyez ces mots. Le *corbeau huppé* , dont les griffes sont très-fortes , & le plumage varié de vert , de bleu doré ; le *corbeau des Indes* , dont le plumage ressemble à celui du *coq d'Inde* ; le *corbeau rhinocéros* ; le *corbeau rouge* , qu'il ne faut pas confondre avec le *choucas rouge* ; le *corbeau des bois* ; le *corbeau de nuit* : sous ce nom , on distingue deux oiseaux très-différens , l'un dont le cri est si désagréable , qu'on croit entendre un homme qui vomit , c'est le *bihoreau* ; l'autre dont le cri est un hurlement , c'est la *hulotte* : voyez ces mots. Le *corbeau aquatique* , qui est le *cormoran* : voyez ce mot. On trouve en Suisse & dans

le Nord des corbeaux blancs ; & l'on a vu, il y a quelques années, dans le Jardin du Palais Royal, une espece de corbeau noir, à bec & pattes rouges : il y a aussi le *corbeau tacheté de blanc*, du Mexique ;

CORBEAU DE MER. Voyez Fou.

CORBEILLE. Nom donné, suivant M. d'Argenville, à un beau coquillage bivalve, à grosses stries longitudinales, larges, aplaties, quelquefois chargées par zones de petits tubercules, à carene large, à coque épaisse & pesante, à bords intérieurs profondément découpés & de la famille des *cœurs* : voyez ce mot. On donne aussi le nom de corbeille à la *tricotée*. Voyez ce mot.

CORCELET. C'est la partie du corps des insectes, placée entre la tête & le ventre. Voyez à l'article *Insecte*.

CORCHORE ou MAUVE DES JUIFS, *corchorus* aut *melochia*. Plante fort jolie & cultivée avec soin dans les jardins en Egypte & en Judée. Sa tige est haute d'un pied & demi : ses feuilles sont alternes & semblables à celles de la *mercureiale* : ses fleurs jaunes & petites, à cinq feuilles, & disposées en rose : elles ont un grand nombre d'étamines & un pistil : le calice est aussi à cinq feuilles. Il leur succede des fruits ronds en forme de filique, qui renferment de petites graines cendrées, & d'un goût visqueux.

Les Indiens mettent le corchore au nombre de leurs plantes potageres : en Médecine elle a les mêmes propriétés que la guimauve. On connoit trois autres especes de corchore, outre les variétés de celle-ci. Au reste, dit M. Delauze, le nom de *melochia*, qui lui a été donné par *Alpin*, est employé par les Botanistes modernes, pour désigner un genre de plante de l'ordre des malvacées.

CORCOPAL. Voyez *Melocrocopali*.

CORDILE. Voyez THON.

CORDON BLEU. Nom donné par les amateurs à une coquille ombiliquée de la famille des *limaçons à bouche demi-ronde* : on la soupçonne terrestre. M. d'Argenville place le *cordon bleu* dans les tonnes. Voyez ce mot.

CORDON ombilical. Voyez à l'article *Homme*.

CORDYLE, *cordylus*. Lézard d'Amérique, qui devient très-gros & très-grand. En général cet animal tient du crocodile & de la salamandre, par la tête & la gueule très-fendue ; il a la figure de la tortue : ses yeux sont grands & brillans ; le trou des narines petit

& rond ; la langue fourchue ; ses pattes de devant & de derrière se terminent en cinq doigts armés de griffes crochues & pointues , & séparés comme ceux des lézards ; son cou est court & gros ; son corps est large & plat , couvert d'écailles dures , minces & jaunes brunâtres , ou d'un vert surdoré ; le dessus de sa grosse queue est hérissé jusqu'au bout d'une crête dentelée comme une scie : les autres écailles sont offeuses. On appelle le cordyle *folette-queue* , *caudiverbera* , parce qu'il frise & entortille sa queue , en fouettant continuellement de côté & d'autre. Cet animal irrité est fort colere. Quand on le touche , ses yeux étincellent ; & dans ce même temps , il enfle comme un sac la peau de sa gorge : ses dents sont tranchantes : sa vie est fort dure ; & l'unique moyen de lui faire lâcher prise , quand il mord , c'est de lui enfoncer quelque chose de pointu dans les narines ; car aussitôt qu'il est touché dans cet endroit , il répand quelques gouttes de sang , & meurt.

Cet animal est amphibie & ovipare : il se sert de ses pieds & de sa queue pour marcher , grimper , nager & frapper tout ce qu'il approche.

On voit sur les côtes d'Afrique un *cordyle* de couleur bleue , & à queue épineuse ; il a comme le précédent , proche de la gueule , une ouverture , sous laquelle sont les ouies : la gueule est couverte d'écailles , rangées en forme de tuiles. La chair du cordyle est bonne à manger.

CORI. Animal de l'Amérique , & qui paroît être le même que l'*aperca*. Voyez ce mot.

CORIANDRE , *coriandrum*. C'est une plante qu'on cultive dans les champs aux environs d'Aubervilliers , près Paris , & autres lieux voisins ; sa racine est petite , simple & blanche ; sa tige est haute d'un pied & demi , ronde , grêle & rameuse ; ses feuilles inférieures sont comme conjuguées , arrondies , dentelées ; les supérieures plus profondément découpées , & divisées en lanieres fort étroites ; ses fleurs sont au sommet des rameaux , disposées en parasol , de couleur de chair , composées chacune de cinq feuilles , rangées en rose : leur calice se change en un fruit composé de deux graines rondes , vertes d'abord , ensuite jaunâtres.

L'odeur de toute la plante est aromatique , forte , désagréable : quand on la brise entre les doigts , elle rend une puanteur insupportable ,

insupportable , approchant de celle de la *punaïfe*, & portant à la tête; mais elle s'adoucit avec le temps & acquiert une saveur suave & agréable. Il n'y a que la graine desséchée qui soit aujourd'hui chez nous d'un usage familier; car la plupart des Arabes & des Grecs lui attribuent une vertu froide, narcotique, étourdissante, destructive, notamment au suc de la feuille, qui, pris en breuvage, est, selon eux, un aussi grand poison que le suc de la ciguë. *Tragus* avoit dit aussi les Droguistes de ne jamais vendre à qui que ce soit cette graine sans être préparée avec du sucre, ou macérée dans le vinaigre, à moins, dit-il, qu'ils ne veuillent vendre du poison à la place de remède: mais l'expérience a détruit depuis long-temps ce préjugé. Les Egyptiens font même un usage singulier de cette plante verte: les Espagnols en prennent fréquemment, sur-tout de la graine, dans leurs cordiaux: les Hollandois en mêlent dans leurs alimens. Toutefois l'on n'en doit user que modérément & desséchée; alors elle est un aromate gracieux. C'est un bon carminatif & stomachique: elle donne bonne haleine. On l'emploie dans l'eau clairette ou le roffolis des six graines, dans la bière, dans l'eau des Carmes, & dans l'eau de miel royale. On la couvre de sucre chez les Confiseurs, pour en faire de petites dragées qui font d'un bon goût.

CORIGUAYRA. Voyez l'article *Didelphé*.

CORIMBE. Voyez ce que c'est à l'article *Plante*.

CORINE. Suivant Monsieur *Pallas*, c'est une espèce d'*antilope*. Voyez ce mot à l'article *Gazelle*. Cet animal paroît être ou une variété ou une espèce de gazelle; il en a les mœurs, les habitudes, le naturel, quelques petites différences extérieures: on le trouve au Sénégal: il peut avoir à-peu-près deux pieds de hauteur, & deux pieds & demi de longueur; ses cornes ont six pouces de longueur, & six lignes seulement d'épaisseur; elles sont distantes l'une de l'autre de deux pouces à leur naissance, & de cinq à six pouces à leur extrémité; elles portent au lieu d'anneaux, des rides transversales, annulaires, fort serrées les unes contre les autres dans la partie inférieure, & beaucoup plus distantes dans la partie supérieure de la corne: ces rides qui tiennent lieu d'anneaux, sont au nombre de près de soixante. Son poil est court, luisant & fourni, fauve sur le dos & les flancs, blanc sous le ventre & sous les cuisses, avec la queue noire. Il y a dans cette même espèce de la corine, des indi-

vidus dont le corps est tigré de taches blanchâtres , semées sans ordre.

CORIS ou CAURIS. Voyez *Cauris* & l'article PORCELAINE.

CORISE, *corixa*, *notonecta* *species*. Cet insecte a quelque ressemblance avec la punaise à avirons ; mais il en diffère par des caractères particuliers , qui doivent empêcher de les confondre : les caractères sont d'avoir un seul article aux tarses , d'avoir quatre ailes croisées , des antennes très-courtes , situées au-dessous des yeux , une trompe courbée en-dessous ; les autres caractères par lesquels le corise diffère de la punaise à avirons , sont de ne point avoir d'écusson , & d'avoir les deux premières pattes figurées en pinces d'écrevisse , à-peu-près comme celles de la *naucore* ; les quatre dernières pattes , comme celles des punaises à avirons , représentent des nageoires. Le corise , dont M. Geoffroi ne connoît qu'une espèce aux environs de Paris , le trouve dans les ruisseaux , les mares : il nage quelquefois sur le ventre ; ce que ne fait jamais la punaise à avirons. Du reste , même agilité dans l'eau , mêmes habitudes , même port extérieur , même manière de nager sur le dos , mêmes armes pour piquer , & même puanteur. Voyez *punaise à avirons*.

CORLIEU ou COURLY , *numenius*. Genre d'oiseau scolopace , c'est-à-dire , à long bec arqué , dont on distingue plusieurs espèces. Il y a le *grand courly* , le *petit courly* , le *corlieu blanc* du Brésil , le *corlieu brun* , le *corlieu rouge* , le *corlieu vert* , le *corlieu varié* du Mexique , le *corlieu noir* & le *corlieu de plaine*. Comme tous ne diffèrent les uns des autres que par la grandeur ou la couleur , tant mâles que femelles , nous ne décrirons que la première espèce. Cet oiseau tient son nom de son chant , car en volant il prononce *corlieu*.

Le grand *corlieu* d'Europe , est de la grandeur de l'*aigrette* , & à-peu-près de la grosseur d'un chapon ; son bec est long d'un demi-pied & voûté en faucille ; son cou est longuet , gros & bien emplumé , la couleur de cet oiseau est grise , marquée de brun noirâtre ; le dessous du ventre est blanchâtre , moucheté de noir ; la gorge est blanche , variée de taches grises ; sa queue est courte & bigarrée ; les grandes plumes du bord des ailes sont noires ; il a quatre doigts à chaque pied , dont celui de derrière est fort court : la moitié de la cuisse au-dessus du genou , est toute dénuée de plumes , comme à tous les oiseaux de marais : il est haut monté sur ses jambes.

Cet animal vit en société, habite les marais, le bord des fleuves, de la mer & des étangs; il court avec vitesse; il vole en troupe, & se nourrit dans les prairies humides de petits vers qu'il tire de terre avec son bec long, fort effilé & arqué; il pond quatre œufs au mois d'Avril: sa chair est d'un goût sauvageon, mais assez bonne.

Le *courly de terre* est le grand pluvier; voyez à l'article *Pluvier*. Le *courly de Madagascar* ressemble à notre corlieu vulgaire. Le *grand courly d'Amérique* a le devant de la tête nu, & d'une couleur bleue foncée.

CORMIER ou SORBIER ou COCHESNE, en latin *forbus*. C'est un de nos beaux arbres de forêts, qui se plaît dans les climats tempérés de l'Europe: ses racines sont grosses & s'enfoncent autant qu'elles s'étendent: son tronc est droit, uni, long, d'une grosseur bien proportionnée à son bois, dont l'accroissement est fort lent, qui est très-dur, compacte & rougeâtre: ses branches qui se soutiennent & se rassemblent, forment une tête assez régulière: lorsqu'elles ont un pouce de diamètre, elles sont marquées de taches blanchâtres qui s'étendent & couvrent le bois, lorsqu'il devient de la grosseur du bras: mais dès qu'il prend plus de volume, son écorce rembrunit par les gercures qui la déchirent & la font tomber par filandres. Ses feuilles sont oblongues, crenelées, blanchâtres en-dessous, stipitiques, rangées par paires sur une côte, comme celles du frêne, garnies de stipules à leur insertion sur les branches: ses fleurs sont petites, blanchâtres, en rose, disposées plusieurs ensemble: chacune est composée d'un calice d'une seule pièce, découpé en cinq parties, au bord intérieur duquel sont attachées plusieurs étamines, de trois pistils & d'une corolle à cinq pétales. Il leur succède des fruits surmontés des restes du calice, contenant trois semences, qui diffèrent un peu de forme & de couleur dans les diverses espèces.

Voici le détail de ces différentes espèces ou variétés du cormier les plus connues jusqu'à présent. 1°. Le *cormier franc*; c'est celui que l'on trouve plus communément dans les enclos. 2°. Le *cormier à fruit, en forme de poire*; 3°. ou *en façon d'œuf*: les fruits de ces deux dernières espèces sont les plus sôpres & les plus austères de tous. 4°. Le *cormier à fruit rouge ou rougeâtre*: ce fruit est plus gros & d'un meilleur goût que ceux des espèces précédentes. Il y en a une espèce dont le fruit est rouge ailli, mais très-petit, peu moelleux, tardif & d'un mauvais

goût. 5°. Le *cormier du Levant à feuille de frêne* : cette espèce est fort rare ; *Tournefort* l'a trouvée dans le voyage qu'il a fait au Levant. Quelquefois le fruit en est jaunâtre. 6°. Le *cormier sauvage*, ou *da Oiselleurs* : celui-ci est exactement une espèce, car les autres ne sont que des variétés occasionnées par la différence des climats ou des terrains. Ce cormier est petit ; ses feuilles sont hâtives & vertes ; ses fleurs disposées en ombelles, sont plus blanches & plus belles : ses fruits sont des baies d'un rouge jaunâtre, & servent particulièrement à piper les oiseaux, qui en font leurs délices. Il résiste dans des climats froids, & jusques dans la Laponie. C'est-là le véritable *serbier*. On le nomme aussi *branssis* ou *harlaffier*.

Les Bûcherons nomment *cormières* ceux dont les fruits sont semblables à de petites poires de couleur un peu rouge, & *cochénes* ceux dont les fruits ou baies sont d'un beau rouge orangé, souvent écarlate, & rassemblés par bouquets qui offrent le spectacle le plus agréable & le plus enchanteur de loin. La pulpe en est jaune, & contient quatre pepins. Les cormiers aiment une terre substantielle, & font un très-bel effet dans les bosquets du printemps, par la multitude de leurs fleurs d'un blanc sale & en bouquets. On les multiplie à merveille de pepins de cormes dépouillés de leur pulpe, & on les conduit comme les plants de poirier. Mais comme tout est conséquent dans les opérations de la Nature, la lenteur de l'accroissement de cet arbre influe aussi sur le temps de la production de son premier fruit, en proportion à-peu-près égale : ce n'est guère qu'après trente ans de plantation qu'il en rapporte. Nul doute aussi que la dureté de son bois ne contribue à faire résister cet arbre à toutes les intempéries des saisons. Le grand hiver de 1709 ne porta aucun préjudice au *cormier*. Le plant de cormier réussit merveilleusement à la transplantation : on en a vu réussir dans les plantations de *M. de Buffon*, en Bourgogne, qui avoient plus d'un pied de tour, & au moins vingt-cinq de hauteur ; mais il faut à ces arbres transplantés une demie culture, telle qu'ils la peuvent trouver dans les vignes, les enclos, les terres labourables, &c. On peut greffer le cochéne sur le poirier, l'alizier, le pommier & l'épine blanche. Le cormier se trouve plus fréquemment en Italie que nulle autre part. Il est très-commun en Alsace & en Lorraine.

Les cormes ou fruit des cormiers, donnent une bonne nourriture aux bêtes fauves : les fruits du cochéne, suspendus aux arbres en

automne & même en hiver, attirent les grives qui en sont friandes : c'est un appât qui les attire. Ce fruit, avant d'être mûr, est astringent & convient dans les diarrhées : on cueille en automne celui des cormiers cultivés, on le laisse mûrir sur la paille & il est alors plus agréable que les *neffes*. On peut retirer de ce fruit, par la fermentation, un cidre plus fort que celui des pommes. Les Suédois en font une liqueur dont ils usent en guise de vin. Nous disons que le bois de cormier est le plus dur de tous ceux que fournissent les arbres de nos forêts ; aussi est-il recherché par les Tourneurs, les Menuisiers, les Charrons, les Ebénistes, les Graveurs, les Armuriers ; sa couleur est d'un gris tendre, il est susceptible du plus beau poli ; il est sur-tout excellent pour les parties de machines exposées à de grands frottemens, telles que des pièces de pressoir, des outils de menuiserie, des chevilles de moulins, &c. Il a pour défaut d'être sujet à se tourmenter un peu. On fait avec son écorce des seaux pour recueillir la poix. Bien des personnes savent que l'on se sert des rameaux de sorbier dans la teinture noire commune ; mais bien peu savent que ce bois seul suffit pour teindre du plus beau noir, & très-durable. *Voy. Mem. de Suède, xv. vol. 1753.*

CORMORAN, *corvus aquaticus* aut *phalacrocorax*. Genre d'oiseau aquatique, excellent pêcheur, & qui est de la grosseur d'une oie. On en distingue deux espèces dont le caractère est d'avoir quatre doigts à chaque pied, les trois antérieurs tiennent au postérieur par des membranes ; tous les doigts sont gros, l'ongle de celui du milieu antérieur est dentelé en dessous comme une scie. Le bec est droit, arrondi & crochu par la pointe.

Le grand cormoran a une espèce de huppe brune, le bout de la queue est arrondi. Chez le cormoran ordinaire la poitrine & le ventre sont cendrés, & le corps noirâtre. Cet oiseau est remarquable par un bec long, crochu à l'extrémité, dont les bords sont tranchans, & dont il se sert habilement pour attraper & retenir le poisson. On remarque dans le pied du cormoran, ainsi qu'il est dit ci-dessus, une structure extraordinaire ; les quatre doigts sont unis ensemble par trois membranes, ce qui donne à ces oiseaux la facilité de voguer sous l'eau avec une vitesse incroyable, au lieu que les autres *palmipèdes* n'ont que deux membranes qui joignent les trois doigts de devant. Un autre avantage qu'a le cormoran, c'est que ses pattes sont tournées en de-

dans, au contraire des autres animaux qui nagent & qui ont des pattes de cette espece; mais ce que dit *Gesner*, que les cormorans prennent quelquefois leur proie avec un pied, & l'apportent au rivage en nageant de l'autre, rend raison pourquoi les pattes de ces oiseaux sont tournées en dedans; car au moyen de cette disposition, une seule frappant l'eau, la pousse justement & directement sous le milieu du ventre, & fait aller le corps de l'oiseau droit, au lieu qu'une seule patte, tournée en dehors, n'eût donné à l'eau qu'une impulsion oblique par rapport au corps, & par conséquent le cormoran eût tourné en nageant, comme fait un bateau où l'on ne rame que d'un aviron; ainsi la seule patte qu'il emploie pour nager, fait l'office d'un gouvernail. Elle seule le conduit à bord. L'ongle du second doigt antérieur de ces oiseaux étant dentelé en dessous comme une scie, lui donne encore la facilité de serrer & de retenir plus facilement le poisson dont les écailles sont glissantes. Une autre singularité qui ne se trouve point encore dans d'autres oiseaux, & que l'on rencontre dans le crâne derrière la tête du cormoran, c'est un petit osselet long de trois doigts, menu, en forme de poignard. Il est planté dans les muscles du cou.

Cet oiseau qui habite les côtes maritimes, plonge & vogue sous l'eau pour attraper le poisson. Lorsqu'il en saisit quelqu'un avec son bec crochu, soit par le derrière, soit par le côté comme il ne peut l'avaler commodément la queue la première, à cause des nageoires, des crêtes, des écailles qui l'empêchent d'entrer dans son gosier, il ne manque point quand il en tient un dans son bec, de le jeter en l'air en lui faisant faire un demi-tour, afin que la tête retombe la première, & il le rattrape avec tant d'adresse, qu'il ne manque jamais son coup: (raisonnement bien juste, si c'est le raisonnement d'un animal; instinct incroyable, si c'est un instinct!) Aussi l'homme industrieux a-t-il su profiter des talens du cormoran. Le *Pere le Comte* dit qu'à la Chine on les dresse pour la pêche, comme on dresse ici des chiens & des oiseaux pour la chasse: on leur donne le nom de *towa*. Un Pêcheur peut aisément gouverner jusqu'à cent de ces pourvoyeurs: on les place sur les bords du bateau; & lorsqu'on est arrivé au lieu de la pêche, au moindre signal ils partent tous, & se dispersent sur un étang; ils cherchent, ils plongent, ils reviennent cent fois sur l'eau, jusqu'à ce qu'ils aient trouvé leur proie; alors ils la saisissent

avec leur bec, & la portent incontinent à leur maître. Quand le poisson est trop gros, ils s'entraident mutuellement; l'un le prend par la tête, l'autre par la queue, & tous de concert l'amènent ainsi jusqu'au bateau, où on leur présente de longues rames, sur lesquelles ils se perchent avec leur poisson, qu'ils n'abandonnent au conducteur que pour en aller chercher d'autres. On a la précaution de leur mettre un anneau de fer au bas du cou, ou de leur lier le gosier avec une corde, de peur qu'ils ne succombent à la tentation d'avaler le poisson de la pêche: car s'ils en étoient rassasiés, ils n'auroient plus ni ardeur, ni courage, en un mot ni envie de travailler. Ils peuvent avaler d'autant plus facilement un poisson d'une certaine grosseur, que leur œsophage est fort membraneux, & susceptible de se dilater beaucoup. Tout démontre que la nature a organisé cet oiseau pour être un excellent pêcheur.

La petite espèce de cormoran est commune en Prusse & en Hollande. Ces oiseaux font leurs nids non-seulement sur les rochers du bord de la mer, mais aussi sur des arbres élevés près des étangs & des lacs: ce qui, suivant quelques Auteurs, est particulier au *grand* & au petit *cormoran* entre tous les oiseaux qui ont des membranes aux pieds. Ils ne laissent point manquer leurs petits de poissons de toutes espèces; car ces oiseaux fréquentent indifféremment les eaux salées. Quoique le cormoran ne se nourrisse que de poisson, sa chair n'est pas excellente. Les Kamtschadales donnent le nom de *tschaiki* à ces oiseaux. On dit qu'ils ont quatre narines; les cuisses sont couvertes de plumes jusqu'aux genoux. Ces Insulaires se servent de la vessie de ces oiseaux en guise de liege pour faire flotter leurs filets; & des os des ailes ils en font des étuis à aiguilles, &c.

CORNALINE ou PIERRE DE SARDE, *cornolus*. C'est une pierre pesante, d'un grain fin, demi-transparente, de la nature de l'agate, mais dont on la distingue facilement par son tissu, semblable à de la corne, & d'un rouge vif, ou de couleur de chair; on ne peut la confondre avec le jaspe, quelque rouge qu'il fut, puisqu'il est opaque, ni avec l'agate rouge, dont l'incarnat est lavé & comme éteint en comparaison de celui de la cornaline, qui cependant est susceptible de toutes les teintes de rouge pur.

Comme la netteté de la couleur suppose toujours dans les pierres une pâte fine ou épurée, celle de la cornaline a en cela beaucoup de

rapport avec celles de l'agate & de la sardoine. Ainsi telle pierre dont la teinte tient du rouge & de l'orangé, rend la dénomination équivoque; mais on pourroit dire qu'elle seroit une *sardagate*, ou moitié *cornaline*, & moitié *sardoine*.

La couleur & la dureté des cornalines sont peu constantes: les Jouailliers nomment *cornalines orientales* & de *vicille roche* celles qui sont dures, également transparentes, & qui prennent un poli éclatant; de même qu'ils nomment *cornalines occidentales* ou de *nouvelle roche* celles qui sont tendres. Les plus parfaites approchent en quelque sorte du *grenat* pour la couleur, & même pour la transparence. Ces cornalines sont très-rares: on prétend qu'elles ne se trouvoient qu'en Perse, & qu'on n'en connoit plus aujourd'hui les carrieres: les cornalines ordinaires viennent de l'Arabie & de l'Egypte. Nous en avons rencontré aussi aux confins du Poitou.

Cornaline uncyes, *cornaline aillie*, *cornaline herborisée*. Les caractères & les différences de ces especes de cornalines sont les mêmes que dans l'agate, en supposant le rouge vif & toutes ses nuances sur un fond blanc ou blanchâtre. Les cornalines herborisées sont plus estimées que les *agates herborisées*, parce que le rouge vif sur un fond blanc a plus d'éclat que le noir; les jeux de la nature leur donnent plus ou moins de prix. Voyez AGATE.

On fait avec la cornaline des bagues, des cachets & d'autres bijoux semblables, qui sont aujourd'hui très à la mode, sur-tout quand on y remarque quelque accident singulier, ou qu'elle est assez dure pour recevoir la peinture à l'émail.

CORNE, *cornu*. C'est ce corps organisé, dur & solide qui croît sur la tête de quelques animaux à quatre pieds, & qui est une de leurs armes défensives & offensives. Les cornes varient pour la forme, quoique d'ailleurs elles soient toutes assez semblables pour l'organisation.

Le tissu de ce corps paroît composé de plusieurs filets, qui naissent par étage de toute la surface de la peau qui est sous la corne: ce ne sont que les productions des mamelons de la peau, ainsi que le prouve l'accroissement & le gonflement de la tige des *cornes de cerf*. Ces filets, soudés ensemble par une humeur visqueuse, forment autant de cornets de différentes hauteurs, enchassés les uns dans les autres; ce qui est cause que la pointe, composée de toutes ces enveloppes, est plus

plus solide que la bafe. On peut fatisfaire fa curiofité fur l'exactitude de tous ces détails, en examinant une corne fciée longitudinalement, & que l'on a fait bouillir. On verra que l'os cellulaire qui foutient la corne, & qui fe trouve aufli fcié felon fa longueur, eft revêtu d'une membrane, parfemée d'un grand nombre de vaiffeaux qui portent la nourriture à toutes les parties. Les fillons qui paroiffent fur les cornes femblent formés par le gonflement & la tension perpétuelle des veines & des arteres parfemées dans la peau dont elles font recouvertes dans leur naiffance.

L'accroiffement des cornes fe fait différemment dans les animaux à qui elles ne tombent point; l'apophyfe de l'os du front qui fert de premiere bafe à la corne, & le péricrâne qui la couvrent, croiffent & font croître la corne, par plufieurs couches qui s'appliquent les unes aux autres, & qui forment une croûte.

On a vu fur le front de quelques humains, s'élever quelquefois une excroiffance dure, longue, pointue, ayant l'apparence d'une corne. Le cas le plus fingulier de cette difformité, eft celui d'un Payfan du pays du Maine, auquel, à l'âge de fept ans, il avoit percé une corne cannelée du côté droit de la tête, qui s'étendoit en fe recourbant vers le côté gauche; en forte que la pointe retomboit fur le crâne, fi on ne l'eût coupée de temps en temps. Il refentoit alors de grandes douleurs, ainfi que lorsqu'on la touchoit. Ce malheureux, pour cacher fa difformité monftrueufe, s'étoit retiré dans les bois jufqu'à l'âge de trente-cinq ans, où le Maréchal de Lavardin étant à la chaffe le fit prendre, & le préfenta à Henri IV: enfuite il fut donné en fpectacle dans Paris à tout le monde. Cet homme, défefféré de fe voir promener comme un ours, en conçut tant de chagrin, qu'il en mourut bientôt après : voyez *Mezerai & l'Hiftoire de M. de Thou, Livre CXXIII.*

Ces fortes d'excroiffances ne paroiffent être que des productions des mamelons de la peau. Il y a lieu de penfer qu'on pourroit prévenir ces difformités dès leur origine : il ne s'agiroit que de frotter l'excroiffance naiffante avec de l'efprit de fel; la racine s'en deflécheroit & tomberoit d'elle-même. Il paroît qu'il y a une forte de différence dans la nature des différentes cornes des quadrupedes. La corne du cerf & du rhenne paroît fe rapprocher plus de la nature offeufe de la défenfe du narhwal & de celle de la vache marine, &c. La corne du

bouc, du taureau ; du bœuf, se rapproche davantage de la nature de l'ongle des animaux & de l'écaille de la tortue : voyez *chacun de ces mots*. L'ingénieur & industriel *Malpighi* a le premier découvert, avant l'année 1675, (voyez *ses Epîtres*, p. 21.) l'origine, l'accroissement & la structure de la corne des animaux : ensuite l'illustre du *Verney* exposa le même mécanisme dans une Lettre insérée dans le *Journal des Savans*, du 3 Mai 1689. Il faut cependant convenir que depuis ce temps les Physiciens n'ont fait que jeter un coup d'œil trop superficiel & trop peu curieux sur les contours variés, la forme, la grandeur, la dureté, les usages, &c. des cornes des animaux.

La nature a aussi donné des cornes dures & à pointe fine à quelques insectes : voyez à la suite de l'article général INSECTE. On donne communément le nom de corne à ces especes de petits télescopes qui partent de la tête du limaçon & autres animaux semblables, & aux touffes de plumes qui s'élèvent sur celle des chats-huans & autres oiseaux ; & enfin à l'ongle dur & épais qui regne autour du sabot du cheval.

On appelle *cornée*, la tunique la plus externe, la plus épaisse, & la plus forte du globe de l'œil, & qui renferme toutes les autres parties dont ce globe est composé : voyez ŒIL, à l'article des Sens, à la suite du mot HOMME. On donne le nom de corne à certaines substances métalliques unies à l'acide du sel marin. Voyez le Dictionnaire de Chimie.

CORNE D'AMMON, *cornu Ammonis*. C'est une coquille fossile, courbée en spirales, aplatie, semblable à des cornes de bœuf : il y en a de différentes especes ; les unes sont unies comme les gros nautilus ; d'autres sont striées, tuberculées, épineuses, ombiliquées ou à oreilles ; plusieurs d'entr'elles paroissent ornées d'arborisations sur la face extérieure. Ces arborisations qui ressemblent à des feuilles de cerfeuil, ne sont qu'autant de sutures ou d'apophyses qui regnent dans l'intérieur, & par où s'unissent & se désunissent les parties comme vertébrées de ces coquilles qui sont en quelque sorte concamérées, cloisonnées ou chambrées, comme le sont quelques nautilus avec lesquelles elles ont de la ressemblance : les nautilus ont les articulations & les concamérations simples & unies ; mais les cornes d'Ammon ont plus de volutes extérieurement apparentes, & la bouche en est moins ouverte. Voyez NAUTILE & NAUTILITE.

On rencontre beaucoup de cornes d'ammon en Europe ; c'est une

des pétrifications les plus abondantes qui soient en France, notamment en Bourgogne près d'Agey ; dans les environs de Caen en Normandie, & entre Saint-Macaire & Marmande en Guyenne, où dans certains endroits la terre en est jonchée ; les chaumières, les grands chemins en sont en partie construits. Les bancs des carrières de pierre & de marbre en renferment dans leur sein. Les cornes d'ammon sont aussi les plus nombreuses des pierres figurées. Il y en a de grandeurs très-différentes. Il s'en trouve qui ont jusqu'à près d'une toise de diamètre. On en a découvert dans des sables, qui sont si petites qu'on ne peut les apercevoir qu'à l'aide du microscope. Entre ces deux extrémités, il y en a une grande quantité de toutes les grandeurs. M. Spada, dans son Catalogue des fossiles des environs de Vérone, parle de quarante-quatre sortes de corne d'ammon. Ces sortes de fossiles, sur-tout ceux de la grande espèce, ne sont communément que le noyau des coquillages proprement dits, mais dont on ne trouve plus les analogues vivans de l'espèce. L'on a seulement des preuves incontestables qu'elles sont des coquilles du genre des *nautilus*. Voyez les *Mémoires de l'Académie*, 1722, page 237. Lorsque ces pétrifications sont dépouillées de leur enveloppe nacrée, il arrive souvent qu'elles se revêtent d'une croûte ferrugineuse ou pyriteuse & qui a la couleur & le brillant d'un métal doré : c'est ce qu'on appelle l'*armature*. Ce faux brillant se détruit bientôt par le contact de l'humidité. Il n'est pas rare de voir dans les cabinets des cornes d'ammon scées en deux, dont les concavités sont remplies de spath.

Quelques Auteurs prétendent que le *salagraman* des Indiens qui se trouve en Indostan, dans la rivière de Gandica, au nord de Patna, est une sorte de corne d'ammon vivante. Cette coquille est fort chère chez les Indiens. Les Bramines qui leur sont un sacrifice tous les jours, en font un cas particulier, & les conservent dans des boîtes précieuses. Ils prétendent qu'un de leurs Dieux y a long-temps résidé. Loin de vouloir vendre des *salagramans* aux Européens curieux, ils ne veulent pas même les leur faire voir, croyant que leur Dieu seroit souillé s'il étoit touché par un Chrétien. Voyez sur le *salagraman* la Lettre du Père Calmette au Père du Halde, dans le XXVI recueils des Lettres Édiifiantes, page 599, &c. & la planche qui est à la page 375 du même volume.

On a nommé ce fossile *corne d'ammon*, à cause de sa forme, & parce que cette coquille étoit autrefois consacrée dans les dévotions qu'on faisoit à Jupiter Ammon, car les anciens croyoient qu'elle avoit la vertu de faire expliquer les songes mystérieux. On voit que la superstition a toujours régné chez l'espèce humaine.

CORNE DE CERF, *coronopus*. C'est une plante dont on distingue deux espèces, l'une domestique & l'autre sauvage. La première est cultivée dans les jardins potagers pour l'usage des salades. Sa racine est petite : elle pousse beaucoup de feuilles, si étroites, tellement découpées & comme nerveuses, qu'elles représentent de petits bois de cerfs ; & c'est de là qu'est venu le nom de *corne de cerf* : elles sont d'un goût astringent, mais agréable. Il s'élève d'entre ces feuilles des tiges velues, hautes d'un pied & demi, portant des fleurs semblables à celles du plantain, & disposées de même.

La corne de cerf sauvage a des feuilles plus découpées, très-velues, ressemblantes au pied d'une corneille. Ses tiges portent un épi également velu, où il naît des fleurs & des semences semblables aux précédentes. Sa racine est fibreuse. Cette plante croît principalement aux lieux sablonneux proche de la mer : elle est vulnérable, apéritive & propre à arrêter les hémorragies.

CORNE DE CERF D'EAU. Voyez CRESSON SAUVAGE.

CORNE DU NARHWAL. Voyez au mot **BALEINE**, à la description du **NARHWAL**.

CORNE. (Pierre de) Voyez **PIERRE DE CORNE**.

CORNE DE RHINOCÉROS. Voyez à l'article **RHINOCÉROS**.

CORNÉE. Voyez à la suite des articles **INSECTE** & **HOMME**.

CORNEILLE, *cornix*. Oiseau du genre du corbeau, mais plus petit, & qui a le bec, les pieds & les jambes noirs, ainsi que tout le reste du corps. La corneille a la langue fourchue, les yeux grands, le plumage noir. Elle fréquente les bois, les campagnes, les bords des eaux, & vit de toutes sortes de substances animales & végétales. Elle fait son nid au haut des arbres, & pond cinq à six œufs d'un blanc bleuâtre. Les petits qui en éclosent sont bons à manger. La femelle seule couve les œufs, & le mâle a soin de lui apporter de la nourriture pendant le temps de l'incubation. Ces oiseaux volent en troupes : leur vol est rapide & leur marche lente ; leur bec est si fort qu'il peut casser des noix. Ils font un grand dégât dans les

terres nouvellement ensemencées. Voici la meilleure maniere de détruire ces brigands. On prend des fressures de bœuf, ou d'autres morceaux de basse boucherie, coupés par petits morceaux, que l'on mêle avec la râpûre de noix vomique ; on laisse le tout s'incorporer pendant vingt-quatre heures à froid : on répand à la pointe du jour ces morceaux de viande sur les terres ensemencées : dès que les corneilles en ont mangé & que la viande est digérée, elles tombent mortes. Un des appâts que les corneilles aiment beaucoup aussi, sont les fèves de marais. On les perce quand elles sont vertes, avec une aiguille ou épingle sans tête, qu'on laisse dans la fève ; & en hiver on les répand sur la terre : les corneilles ne les ont pas plutôt mangées & digérées, qu'elles languissent & meurent, l'aiguille leur restant dans les intestins. On fait dans le temps des neiges une chasse à la corneille très-plaisante : on met un morceau de viande crue dans le fond d'un cornet, & de la glu à l'entrée. On distribue ces cornets dans la neige. Dès que ces oiseaux aperçoivent la viande, ils plongent la tête dans le cornet. A l'instant ils sont capuchonnés, se mettent à voler, ne voient plus, s'élèvent en ligne droite à perte de vue, & tombent à terre excédés de fatigue. Il en arrive autant au corbeau, & autres oiseaux carnivores qui donnent dans le piège. Ces oiseaux se retirent l'hiver dans les greniers, d'où les hiboux les chassent. Leur nourriture ordinaire sont les charognes, les vers, les limaçons, les chenilles, les grenouilles, le petit gibier, &c. Lorsqu'ils crient ou qu'ils croassent, ils font beaucoup de bruit.

Le nom de corneille est encore donné à d'autres especes d'oiseaux, tant du genre des corbeaux que de celui du coracias ; tels que la *corneille cendrée* ou *emmantellée* qui est granivore & sujette à avoir des poux (c'est le *bonckraye* des Belges, la *corneille noire* ou *sauvage* qui est le *freux* ou *grole*, voyez *Freux* ; la *corneille de la Jamaïque* qui est très-noire & fort crieuse ; la *corneille des Indes* dont le plumage est semblable à celui du pigeon biset ; la *corneille pourprée*, la *corneille choucas* de Cornouailles, & la *corneille des bois*, ou le *coracias huppé* des Cantons Suisses. On élève toutes ces especes de corneilles en cage, & on les nourrit avec du blé de Turquie, &c. Au Cap il y a des corneilles de mer, dont la chair est délicateuse. Leurs plumes sont noires & douces : on s'en sert dans le pays pour garnir des lits & des oreillers. Quelques-uns prétendent que c'est une sorte de

cormoran. La *corneille variée de blanc* est le corbeau marbré de Féroë. Il y a aussi la *corneille blanche*.

CORNEILLE-PLANTE. Voyez CHASSE-BOSSE.

CORNETS, *voluta*. Coquillages univalves & operculés, du genre des *volutes*. Voyez ce mot. Ces especes de coquilles sont des plus agréables & des plus précieuses : leur forme est en cône ; leurs spires comprimées & roulées les unes sur les autres, se terminent d'un côté en une tête aplatie ou peu élevée, & forment de l'autre une pyramide plus ou moins conique. Leur bouche est étroite, longue ; la levre intérieure est cachée en dedans, & ne se montre point dehors comme dans les *rouleaux*. Leur robe est toujours richement bigarée de jolies couleurs. Il y a des cornets d'une seule couleur ; d'autres sont cannelés, d'autres entourés de lignes marquées par des taches, ou peints en ondes ou en réseaux, ou entourés de bandes. Parmi ces coquilles on distingue le *tigre jaune*, cornet rare par ses taches blanches sur un fond jaune, l'aile de papillon, la tinne de beurre, l'amadis, l'esplandian, l'amiral & le vice-amiral, le grand amiral & l'extramiral, la flamboyante, l'aumuce, le pavillon d'orange, le spectre, l'hébraïque, le cierge ou l'onyx, la couronne impériale, le damier.

CORNICHONS. Voyez au mot CONCOMBRE.

CORNOULLIER ou CORNIER, en latin *cornus*. Arbre dont on distingue plusieurs especes, notamment deux principales qui sont fort différentes entr'elles par le volume, la disposition des fleurs, la forme des fruits, la qualité du bois ; mais que les Méthodistes ont toujours fait aller ensemble. Cette distinction principale se fait en *cornouillier mâle* & en *cornouillier femelle* ; cependant ces caractères se trouvent là fausement employés & induisent en erreur, attendu que chaque espece de ces arbres est mâle & femelle tout ensemble. Comme l'on doit donc se dispenser de conserver ces dénominations abusives, nous traiterons les prétendus *cornouilliers mâles* sous le simple nom de *cornouillier* ; & ceux qu'on fait tout aussi mal-à-propos passer pour femelles, sous celui de *cornouillier sanguin*.

Le cornouillier est un arbre d'une grandeur médiocre, assez commun dans les bois & dans les haies. Sa tige est tortue, courte, noueuse & chargée de beaucoup de rameaux. Son écorce d'un gris roussâtre, se détache lorsque l'âge la fait gercer. Les feuilles qui ne paroissent

que dans l'intervalle des fleurs aux fruits, sont d'un vert foncé, ovales, opposées, relevées en dessous de nervures très-saillantes qui partent de la nervure du milieu, & vont circulairement se joindre à la pointe. Cet arbre fleurit dès le commencement du printemps : il est si chargé de petites fleurs, disposées en ombelle garnie à sa base d'une fraise de quatre feuilles, ou composées de quatre pétales jaunes, d'un pistil & de quatre étamines jaunâtres, qu'il en paroît tout jaune. A ces fleurs succèdent des fruits approchans de l'olive, mais d'un beau rouge, mous, charnus, contenant un noyau divisé en deux loges qui renferment chacune une amande. Lorsqu'ils sont mûrs, on les appelle *cornouilles*. On peut alors les confire comme l'épine-vinette, car ils sont fort aigrelets. On prétend que ces fruits verts peuvent être confits au vinaigre comme les olives.

L'accroissement du *cornouillier* est si lent, qu'il lui faut quinze années pour prendre environ dix pieds de hauteur : aussi son bois qui est très-dur, a-t-il les qualités de celui du cormier. Les intempéries des saisons ne sont point capables de retarder sa venue : il s'accommode de tous les terrains & de toutes les expositions. Cet arbre n'est pas sans quelque agrément. Sa fleur très-hâtive, assez apparente, & de longue durée, son feuillage d'une belle verdure, qui n'est jamais attaqué des insectes, & qui souffre l'ombre des autres arbres ; & la figure régulière qu'on peut donner par la taille au *cornouillier*, sans nuire à son fruit, doivent engager à l'employer dans quelques cas pour l'ornement, soit à des palissades basses, soit en le mettant dans les remises. On peut multiplier le *cornouillier* de rejetons qui poussent au pied, & ce sera la voie la plus courte ; ou s'en tenir à semer les noyaux de cornouilles. Quoique cet arbre n'exige point de culture, il n'est pas moins certain qu'il profite beaucoup mieux quand on le cultive, & que son fruit en devient plus gros, plus coloré, moins astringent & d'un meilleur goût.

Voici les différentes espèces de *cornouillier* que l'on connoît à présent. 1°. Le *cornouillier sauvage* ; c'est celui que nous venons de décrire. Le *cornouillier franc* ; c'est la même espèce améliorée par la culture. 3°. Celui à fruit jaune ; il est assez rare. 4°. Celui à fruit blanc ; il est encore plus rare, son fruit plus précoce & plus doux, mais plus petit. 5°. Le *cornouillier du Levant* ; son fruit qui vient rarement, est cylindrique. 6°. Celui à feuilles de citronnier. 7°. Le

cornouillier de Virginie à feuilles tachées. 8°. Idem à gros fruit rouge, 9°. Idem à grande fleur; il n'a que sept à huit pieds de haut, & est très-commun dans les pépinières autour de Londres où il est connu sous le nom de *dogwood de Virginie*. M. Miller dit qu'il ne l'a point encore vu porter de fruits en Angleterre. Ses fleurs restent six semaines épanouies & à se perfectionner; après ce temps, dit *Catesby*, il leur succede des baies disposées en grappes, qui sont rouges, ovales, ameres, & qui en restant sur l'arbre, sont d'un aussi bel aspect en hiver, que les fleurs l'ont été au printemps. Les fleurs de ce cornouillier sont quelquefois rougeâtres, & leurs fruits tardifs. Il y en a qui demandent l'orangerie pour passer l'hiver.

Le *cornouillier sanguin*, *virga sanguinea*, est un arbrisseau très-commun dans les bois, dans les haies, &c. L'écorce de ses jeunes rameaux est d'un rouge vif & foncé. Sa fleur vient en ombelle comme celle de toutes les espèces de ce genre; mais l'ombelle est toute nue: ses baies sont noires & huileuses. Cet arbrisseau se multiplie plus qu'on ne veut. Il y a aussi des *cornouilliers sanguins* à feuille panachée, à fruit blanc, à feuilles blanches, & à feuilles de laurier. Il y a encore une espèce de *cornouillier nain de Canada*, qui n'est presque qu'une herbe, qui sera propre à faire des bordures si elle peut s'accommoder à notre climat.

CORNUPEDE, *corniger* aut *cornifer*. On donne ce nom à l'animal dont la tête est armée de cornes.

COROLLE. Nom que les Botanistes donnent à la partie la plus apparente des fleurs. Voyez le mot *Fleur* & le Vocabulaire de l'article *Plante* dans ce Dictionnaire.

CROSSOLIER. Voyez à l'article CŒUR DE BŒUF & celui de CACHIMENTIER.

CORPS, *corpus*. Est cette partie de l'animal composée d'os, de muscles, de canaux, de liqueurs, de nerfs, &c. qui sont le sujet de l'Anatomie comparée. Il y a tant de diversités dans la seule figure extérieure du corps des animaux, & sur-tout des insectes, qu'il seroit impossible d'épuiser cette variété. Voyez les articles ANIMAL, QUADRUPÈDE, HOMME, POISSON, OISEAU & INSECTE.

On appelle *corps marins*, des coquilles, des coraux, des madrépores, des poissons, &c. que l'on trouve enfouis & pétrifiés dans le sein de la terre. Voyez *Fossile*.

On

On appelle *corps figurés*, des pierres à qui des circonstances fortuites ont fait prendre dans le sein de la terre des formes bizarres, qui peuvent quelquefois avoir de la ressemblance avec des corps étrangers aux regnes végétal & animal. Voyez *Jeux de la Nature* : voyez aussi *Artholite*, *Lardite*, &c.

L'on donne aussi le nom de *corps inconnus* à certains fossiles qui ne peuvent se rapporter à aucun analogue vivant, ni à aucunes pétrifications, telles sont les loupes pierreuses appelées *oolithes*, *hammites*, *cenchrites*, *pisolithes*, *méconites*, *ovolithes*, &c. on peut y placer les *pierres numismales*, les *phacites*, les *lumbricites*. Les différents noms qu'elles portent, ont été tirés de la ressemblance qu'on leur a trouvée ou avec des œufs de poissons, ou avec des graines de végétaux; mais on ne fait rien de positif sur leur véritable origine. Les uns, comme la pierre nommulaire, sont-ils des *testacites*; les autres seroient-ils ou des *stalagmites*, ou des boutons d'étoile de mer. Voyez *Pierre nommulaire* & *Oolithe*.

Enfin l'on appelle *corps naturels* toutes les substances matérielles dont l'assemblage compose l'univers. A l'égard du *corps réticulaire*, voyez à l'article *Peau*.

CORTUSE, *corrufa*. Plante astringente & vulnérable, dont les feuilles sont larges & découpées. Ses fleurs sont semblables à celles de l'oreille d'ours, & purpurines. Sa racine est fibreuse. Toute la plante est odorante : elle croit aux lieux ombrageux dans les terres argileuses.

CORU. Arbre du Malabar semblable au coignassier. Sa fleur est jaune & inodore : sa feuille ressemble à celle du pêcher. Son écorce est mince, légère, verte, & pleine d'un suc laiteux & fort gluant, & dont on fait usage contre toute sorte de flux. Consultez *Rai* & *James*.

CORZA. Nom sous lequel le daim est connu en Espagne. Voyez *DAIM*.

COS. Voyez **PIERRE A AIGUISER** OU A RASOIR.

COSQUAUTH. Voyez **AURA**.

COSSON. Espèce de charançon qui attaque les seves, les pois, & même les blés. Voyez **CHARANÇON**.

COSTUS, *costus iridem redolens*. Sa racine est célèbre dans les antidotaires des Pharmaciens. La racine du *costus*, dont il est mention,

Tome II.

Y y

est différente du *costus corticosus*, qui est la cannelle blanche. *Voyez ce mot*. Le *costus* des boutiques est une racine exotique, coupée en morceaux oblongs, gros comme le pouce, légers, poreux, & cependant durs, mais friables, un peu résineux, d'un goût âcre de gingembre mêlé de quelque amertume, aromatique, d'une odeur légère de violette, d'un jaune gris ou brun : elle est tirée d'un arbrisseau qui ressemble beaucoup au sureau, & qui croît abondamment dans l'Arabie heureuse, en Malabar, au Brésil & à Surinam : il porte une fleur odorante, que M. *Linnaeus* dit être composée de trois feuilles avec un *nectarium*. Cette plante est le *chian-fou* des Chinois, le *tsiava-kua* dont on trouve la description & la figure dans l'*Hort. Malabar. T. XI. pl. 15*. *Margreff* pense que c'est le *paco-caatingua* du Brésil. Sa racine est mise au nombre des céphaliques : c'est un des ingrédients de la grande thériaque d'Andromaque. M. *Geoffroi* (*Mémoire de l'Académie des Sciences*, 1740, page 58.) pense que l'aunée est une racine fort approchante du *costus* ; car étant choisie bien nourrie, séchée avec soin & gardée long-temps, elle perd cette forte odeur qu'on lui connoît, & acquiert celle du *costus* dont on mange dans le pays les tiges fraîches pour les gonorrhées. On se sert des feuilles du *costus* appliquées extérieurement pour guérir les coliques, & sur les yeux pour les fortifier.

Le *costus* qu'on trouve dans les cabinets des curieux, est ou blanc tirant sur le rouge, léger, d'une odeur très-suave, d'un goût âcre, brûlant & mordant, & se nomme *costus Arabique* ; ou il est léger, plein & noir, très-amer, d'une odeur forte d'oëillet, c'est le *costus Indien*, le *pucho* des Malabares dont on fait un grand commerce dans la Perse, l'Arabie ; ou enfin pesant, d'une couleur de buis, dont l'odeur porte à la tête, c'est le *costus Syriaque* ou *Romain*.

Les *costus* des Anciens étoient beaucoup plus odorans que ceux de nos jours : ils s'en servoient pour faire des aromates & des parfums ; ils les brûloient sur les autels comme l'encens. On voit par cette description que le *costus* des Grecs, des Latins & des Arabes, est un même nom qu'ils ont donné à différentes racines. L'omonymie en Botanique fait un chaos qu'on ne débrouillera jamais.

COTE, *costa*. Nom donné à un long os courbé, placé sur les côtés du thorax dans une direction oblique. *Voyez* à la suite du mot Os, l'article SQUELETTE HUMAIN. Qu'il nous soit permis de dire ici

que la *félure des côtes* n'est qu'un vain nom ; & leur *enfonçure* prétendue sans fracture n'est qu'une pure illusion que les *Baillieux* ou *Renouveurs* ont répandu dans le public comme des accidens communs , qu'eux seuls savent rétablir par leur expérience , leur manuel particulier , & leurs appareils appropriés. Nous finissons par indiquer les bonnes sources où le Lecteur peut puiser les plus grandes lumières sur cette partie du corps humain. Nous devons entièrement à *Vesale* l'exakte connoissance de la structure & de la connexion des côtes. Il faut consulter sur la mécanique & sur l'usage de ces segmens osseux , *Winslow*, dans les *Mémoires de l'Académie*, année 1720 ; sur leur configuration, leurs attaches & leur effet dans la respiration , M. *Sénac*, *Mémoire de l'Académie*, 1724 ; sur leur nombre plus ou moins grand , M. *Hunaud*, *idem* 1740 ; sur leur fracture interne , MM. *Petit & Goulard*, *idem* 1740. Tous ces Auteurs sont admirables sur ce sujet , & excellens sur les autres parties de l'Anatomie , &c. A l'égard des côtes de la baleine , cet animal de mer a des côtes véritablement osseuses , & c'est à tort qu'on les confond avec les barbes ou fanons de ce cétacée. Voyez ce que c'est que les *fanons* à l'article *Baleine* de Groënland.

COTE. On donne aussi ce nom aux terres & rivages qui s'étendent au loin le long du bord de la mer ou des rivières. Il y a des côtes très-hautes , très-escarpées , comme coupées à pic , & très-dangereuses pour la navigation par les roches dures , les bancs de sable , ou les bas-fonds , ou les roches à fleur d'eau qui sont auprès.

On appelle *coteau* , tout terrain élevé en plan incliné au-dessus du niveau d'une plaine , supposé que ce terrain n'ait pas une grande étendue ; ainsi *coteau* est le diminutif de *côte*. Les coteaux doivent être autrement cultivés que les plaines : cette culture varie encore selon la nature de la terre & l'exposition. On a observé que les côtes & les coteaux ne sont ordinairement fertiles que d'un côté : on diroit que le côté opposé ait été dépouillé de sa terre fertile par des courans. Voyez cette théorie au. mot *TERRE*.

COTINGA. Oiseau du genre du merle : il y en a d'un vert bleuâtre ; on le trouve chez les Maynas. On en rencontre aussi dans le Mexique qui ont le dos d'un bleu pur , le ventre d'un beau violet , le bout des ailes & de la queue sont noirs. Celui de Cayenne est d'un

rouge pourpre, le bout de ses ailes est blanc. Il y en a aussi à ventre jaune. Il y a encore l'espece appelée *manakin bleu*, à poitrine pourpre, qui se trouve dans le Brésil, ainsi que le *cotinga* tout blanc, le cendré & le tacheté. Voyez maintenant COTINGA.

COTONNIER. C'est une des plantes les plus utiles que la nature nous présente dans l'une & l'autre Inde, & que l'industrie humaine travaille avec le plus d'art. Il y a plusieurs especes de cotonniers, dont les unes s'élèvent en arbre, & une autre est herbacée, connue sous le nom de *cotonnier commun*, en latin, *xylon herbaceum*, par opposition aux autres especes nommées *xylon arborcum*, cotonnier arbre.

Le cotonnier en arbre s'élève, au rapport du P. DuRoi, du P. Labat & de M. Frézier, à la hauteur de huit à dix pieds. Son tronc est gros comme la jambe, branchu & fort rameux. Ses feuilles sont divisées en trois & posées alternativement. Il porte une fleur jeune monopétale en forme de cloche, & fendue jusqu'à la base en cinq ou six quartiers, de la grandeur de celle de la mauve appelée *rose d'outremer*. A ces fleurs succede un fruit de la grosseur d'une noix, divisé en plusieurs cellules qui contiennent un duvet en flocons ou une filasse d'une grande blancheur qu'on nomme *coton*, & à laquelle sont attachées plusieurs graines noires de la grosseur d'un pois. Il paroît même que le coton s'est formé en suintant des graines. Ce fruit s'ouvre de lui-même lorsqu'il est mûr; & si l'on n'en faisoit la récolte à propos, le coton se disperseroit & se perdrait.

On peut distinguer trois especes de ces cotonniers, qui diffèrent par la beauté & la finesse du coton qu'ils produisent, & par l'arrangement des graines dans leurs gouffes. Il en croît à la Martinique une espece dont les graines, au lieu d'être éparées dans la gouffe, sont serrées & amoncelées dans le milieu en un flocon très-dur, ce qui l'a fait nommer *coton de pierre* : c'est celle qui donne le plus beau coton. Des deux autres especes, l'une donne le coton le plus commun dont on fait des matelas & des toiles ordinaires, & l'autre un coton blanc & fin dont on peut faire des ouvrages très-déliés.

On cultive aussi aux Antilles une quatrième espece de cotonnier, qui ne diffère presque des précédentes qu'en ce qu'elle donne un coton d'une belle couleur de chamois & très-fin, que l'on nomme *coton de Siam*. On en fait des bas d'un extrême finesse, qui sont recherchés

à cause de leur belle couleur naturelle : peut-être cet arbre est-il originaire de Siam. Il y a encore dans nos Iles Françaises une autre espece de cotonnier qui donne un coton blanc, & que l'on nomme *coton de Siam à graine verte*.

M. de *Prisfontaine*, *Maison Ruslique de Cayenne*, observe que le coton est de toutes les denrées d'Amérique la plus facile à cultiver, & qui exige le moins de Negres dans une habitation. Le cotonnier vient de graine : tout terrain convient à ce végétal lorsqu'une fois il est sorti de terre. Quand l'arbre est parvenu à la hauteur de huit pieds, on lui casse le sommet & il s'arrondit ; on coupe aussi la branche qui a porté son fruit à maturité, afin qu'il renaisse des principaux troncs de nouveaux rejetons, sans quoi l'arbrisseau périt en peu de temps : c'est pour la même raison qu'on coupe le tronc tous les trois ans & terre, afin que les nouveaux jets portent un coton plus beau & plus abondant. L'arbre donne du coton au bout de six mois. Il y a deux récoltes, une d'été & une d'hiver. La première est la plus abondante & la plus belle ; elle se fait en Septembre & Octobre : l'autre qui se fait communément en Mars, est encore moins avantageuse par rapport aux pluies qui salissent le coton, & aux vents qui fatiguent l'arbre. Pour bien cueillir le coton, un Negre ne doit se servir que de trois doigts : & pour ce travail le Negre n'a besoin que d'un panier dans lequel il met le coton, qu'on expose aussitôt au soleil pendant deux ou trois jours, après quoi on le met en magasin, prenant garde que les rats ne l'endommagent ; car ils en sont fort friands : on se sert ensuite de moulins à une, deux & quatre passes pour l'éplucher & pour en séparer la graine ; puis on le met en balle dans un sac de toile forte, bien cousu & mouillé, afin que le coton s'y attache & qu'on puisse le fouler également. Les balles de coton pèsent depuis deux cent soixante & dix livres jusqu'à trois cents vingt livres.

Quelques Auteurs parlent d'une espece de cotonnier qui rampe comme la vigne : ils disent aussi qu'il croit au Brésil un autre cotonnier de la hauteur des plus grands chênes ; & que dans l'Isle de Saint-Catherine il y en a une espece dont la feuille est large & divisée en cinq segmens, & le fruit de la grosseur d'un petit œuf de poule. Ce sont nos Iles Françaises de l'Amérique qui fournissent les meilleurs cotons, qui sont employés dans les fabriques de Rouen & de Troyes. Les Etrangers mêmes tirent les leurs de la Guadeloupe, de Saint-

Domingue & des contrées adjacentes. On cultive aussi des cotonniers dans la Sicile, dans la Pouille, en Syrie, en Chypre & à Malthe. On prétend qu'en Amérique les cotonniers sont vivaces, & que ceux des Indes & de Malthe sont annuels. Dans plusieurs endroits du Levant on cultive le cotonnier commun ou herbacé. Sa tige velue, ligneuse, ne s'élève qu'à trois ou quatre pieds : ses feuilles sont semblables à celles du petit érable ; & son fruit est de la grosseur d'une petite noix. C'est dans l'emploi de cette matière, reçue toute brute des mains de la Nature, que brille l'industrie humaine, soit dans la récolte, le moulinage, l'emballage, le filage ; soit dans la manière de peigner le coton, de l'étouper, de le lustrer, d'en mêler diverses sortes pour différens ouvrages, de former le fil, de le dévider, de l'ourdir, &c. Sous combien de formes différentes & presque contraires, ne voit-on pas paroître cette même matière ! Quelle différence de la mousseline à des tapisseries ! des couvertures de toile de coton à du velours de coton ! Cette diversité dépend du choix de la matière & de la manière de l'employer. Voyez le Diction. des Arts & Métiers.

Presque tous les ouvrages faits avec le coton, sont mouffeux, parce que les bouts des filamens paroissent sur les toiles ou esclames qui en sont faites : c'est cette espèce de mousse qui a fait donner le nom de *mousseline* à toutes les toiles de coton fines qui nous viennent des Indes, & qui en effet ont toutes ce duvet. Pour éviter ce défaut dans les mousselines très-fines, on étoupe le coton, c'est-à-dire qu'on enlève tous les filamens courts. Ces belles mousselines fines sont les ouvrages les plus délicats & les plus beaux que l'on fasse avec le coton filé. Outre ceux dont nous avons déjà parlé, on en a fait encore des futaines, des basins, des bas dont la beauté & la perfection est quelquefois telle, qu'une paire de bas pesant une once & demie ou deux onces, vaut depuis trente jusqu'à soixante & quatre-vingt livres. En Amérique on mélange les diverses sortes de cotons pour faire des rayures dans les ouvrages : pour cela on met sur la cardé tant de fils en flocons d'une telle qualité, & tant d'une autre, suivant l'usage qu'on en veut faire : les Indiens ne connoissent point ces mélanges. La diversité des espèces que la Nature leur fournit, les met en état de satisfaire à toutes les fantaisies de l'art ; & les préparations qu'ils donnent à leurs cotons, n'ont nul rapport avec les nôtres. Le coton

entre aussi dans une infinité d'étoffes où il se trouve tissu avec la soie, le fil & diverses autres matieres. Enfin, c'est la meche ordinaire des matieres propres à éclairer.

Outre les cotons dont nous venons de parler, il y a aussi en Amérique le coton du *fromager* & celui du *mahot*. Voyez FROMAGER & MAHOT.

A la Chine les Laboureurs sement dans leurs champs, immédiatement après la moisson ordinaire, une espece de cotonnier herbacé, & ils en recueillent le coton peu de temps après. Les Egyptiens en font de même à l'égard de l'*apocin* pour en retirer la houate. Voyez APOCIN. On croit que le cotonnier de la Chine est une espece d'arboise très-velue, appelée *moxa*. On en sépare le duvet ou coton (qui est une sorte de bourre) en écrasant les feuilles : les Chinois, les Japonois, & même les Anglois, en forment des meches grossies comme un tuyau de plume, dont ils se servent pour guérir la goutte: ils mettent le feu à une de ces meches, & ils en brûlent la partie affligée, d'une maniere à produire peu de douleur. Quoi qu'il en soit de ces propriétés, il est sûr que notre coton véritable mis sur les plaies en forme de tente, y occasionne l'inflammation, *Leuwenhoeck* attribue cet effet à la figure des fibres du coton qui, vues au microscope, ont deux côtés plats comme tranchans, fins & roides.

COTYLEDON. Voyez NOMBIL DE VÉNUS. On donne aussi le nom de *cotyledon* aux feuilles séminales des plantes.

COUCHE-COUCHE. Voyez COUSSE-COUCHE.

COUCHES DE LA TERRE, *telluris strata aut flatumina*. Voyez à l'article TERRE.

COUCHES LIGNEUSES. Voyez à l'article BOIS.

COUCOU, en latin *cuculus*. Genre d'oiseau dont on distingue beaucoup d'especes. Tous ont deux doigts devant & deux derriero. Le bec est un peu convexe & comprimé par les côtés.

Le nom de *coucou* ou de *coqu* a été donné à cet oiseau, du cri qu'il forme en chantant. Les especes different & pour la grandeur & pour la couleur, ou la longueur de la queue. Le *coucou* des Indes Orientales est d'un noir verdâtre; celui de Coromandel a la tête & une huppe vertes, le ventre & le cou blancs, le dos noirâtre, les ailes comme dorées, & la queue cendrée; celui de la Chine est tout bleu. Le *coucou* de Mindanao est entièrement moucheté de virgules

jaunâtres, vertes & blanches. Le coucou de Saint-Domingue a le bec long, *cuculus longiroster* ; le coucou cornu du Brésil a une crête ou une huppe qui se divise en deux parties. C'est une espece d'oiseau de plumes. Voyez ce mot. Le coucou vulgaire est de la grandeur de l'épervier ; il n'a point le bec si crochu ni si fort ; il a des plumes jusques sur les pieds ; son plumage est cendré , traversé de lignes noires ; celui du ventre est d'un blanc sale & strié de brun ; les pieds sont safranés. Cet oiseau est carnassier & vorace ; il se nourrit de chair de cadavres, de petits oiseaux , de chenilles , de mouches, de fruit ; & d'œufs d'oiseaux. On n'apperçoit dans ce climat le coucou , que depuis le commencement de Mai jusqu'à la fin de Juillet : dans tout le reste de l'année il disparoit entièrement, soit qu'il se retire dans les pays éloignés & chauds, ce que sa pesanteur ne permet guere de croire ; soit qu'il se cache dans des endroits où il n'est pas possible de le trouver ; soit qu'il reste engourdi dans des arbres creux , dans des trous de roche, dans la terre.

La femelle de cet oiseau a une singularité qui la distingue de toutes les autres ; c'est de ne point construire de nid & d'aller pondre son œuf (car on dit qu'elle n'en pond qu'un seul) dans celui de quelque petit oiseau , comme *sauvette brune*, *linotte*, *misange*, *roitelet*, *rouge-gorge*, & de laisser ainsi à cette nouvelle mere le soin de le couvrir. Le coucou s'empare aussi du nid de l'*alouette*, du *pingon* , de la *tergeronette*, &c. & en écarte quelquefois plusieurs œufs s'il y en trouve trop , pour mettre le sien à la place ; après quoi il abandonne le fruit de ses amours : alors l'oiseau auquel appartient le nid , couve l'œuf du coucou , adopte & soigne le petit lorsqu'il est éclos, & le nourrit jusqu'à ce qu'il soit assez fort pour prendre l'essor. On est frappé d'une telle indifférence, comparée à cette tendresse générale , à ces soins qu'ont les autres oiseaux pour leurs petits. D'où peut venir ce désordre apparent dans un ouvrage de la Nature où tout est fondé sur des raisons solides ? La bizarrerie que nous croyons quelquefois y remarquer , n'est que l'effet de notre ignorance. M. *Hérissant*, de l'Académie Royale des Sciences, observe dans un Mémoire qu'il a donné sur le coucou , que dans les autres oiseaux l'estomac est presque joint au dos & totalement recouvert par les intestins : & qu'au contraire l'estomac du coucou est placé d'une manière toute différente , il se trouve dans la partie inférieure du ventre , & recouvert absolument

absolument les intestins. De cette position de l'estomac, il suit qu'il est aussi difficile au coucou de couvrir ses œufs & ses petits, que cette opération est facile aux autres oiseaux, dans lesquels les parties qui doivent poser presque immédiatement sur les œufs ou sur les petits, sont molles & capables de se prêter sans danger à la compression qu'elles doivent éprouver. Il n'en est pas de même du coucou : les membranes de son estomac chargées du poids de son corps & comprimées entre les alimens qu'il renferme & des corps durs, éprouveroit une compression douloureuse & contraire à la digestion. Il suit encore de la structure particulière de cet animal, que les petits n'ont pas le même besoin d'être couvés que ceux des autres oiseaux, leur estomac étant plus à l'abri du froid sous la masse des intestins ; & c'est peut-être la raison pour laquelle le coucou donne toujours ses petits à élever à de très petits oiseaux : ils n'y perdent rien quant à l'incubation qui leur est moins nécessaire, & y gagnent par la facilité qu'ils ont, comme les plus forts des leur naissance, de vivre aux dépens des petites familles qui viennent d'éclore avec eux. C'est ainsi qu'ils violent les droits de l'hospitalité. Après avoir dévoré leurs frères de lait, leur ingratitude cruelle & monstrueuse les porte quelquefois jusqu'à attaquer les mères qui les ont couvés & élevés. Heureuses les nourrices d'un autre ordre d'animaux quand elles ne deviennent pas les victimes de leurs propres enfans ! Au reste, d'après l'observation anatomique ci-dessus, on peut dire que plus on étudie la Nature, plus on voit que les effets les plus opposés se rapportent précisément aux mêmes plans & aux mêmes vues ; mais il faut avouer aussi que le Poëte a eu raison de dire : *Sic vos non vobis, nidificatis aves.*

COUDOUNIER. Voyez COIGNASSIER.

COUDOUS ou CONDOUS. Quadrupède à pied fourchu, & qui se trouve dans les pays les plus chauds de l'Asie, & en Afrique au Cap de Bonne-Espérance, chez les Hottentots. La tête de cet animal est garnie de cornes très-grosses, presque droites, d'une substance épaisse & noire, creuses, remplies comme celles des bœufs d'un os qui leur sert de noyau ; elles ont depuis la base, & dans la plus grande partie de leur longueur, une grosse arête épaisse & relevée d'environ un pouce ; & quoique la corne soit droite, cette arête proéminente fait un tour & demi de spirale dans la partie inférieure,

Tome II.

Z z

& s'efface en entier dans la partie supérieure de la corne qui le termine en pointe; elles ne diffèrent de celles des bustes que parce qu'elles sont rondes & droites, au lieu que celles des bustes sont courtes & aplaties; on dit que cet animal est de la grandeur d'un cheval, de couleur grisâtre, & a, comme le cheval, une espèce de crinière. *M. de Buffon* pense que cet animal peut être une espèce séparée du buste, ou bien simplement une variété du buste. C'est l'*antilope oryx* de *M. Pallas*, il le range dans les *contoui-cornes*. Voyez l'article *Gazelle*. On voit une très-belle peau avec les sabots, & tenant au massacre du coudous, dans l'un des cabinets de Chantilly. On l'a reçue sous le nom de *condoma*. Voyez ce mot.

COUDRIER ou NOISETIER, *corylus*. Arbrisseau dont la racine est longue, grosse & robuste, enfoncée profondément dans la terre & étendue au large, poussant de grosses tiges qui se partagent en plusieurs branches fortes, & en des verges pliantes, sans nœuds & flexibles, dont le bois est blanc & tendre. Ses feuilles sont larges, un peu ridées & dentelées, d'une couleur verte, & pâles en dessous. Il a pour fleurs, des chatons oblongs qui portent les fleurs mâles, & des houppes de filets rouges, qui sont les pistils des fleurs femelles. Les chatons sont d'abord verdâtres, ensuite jaunâtres, écailleux, & ne laissent après eux aucun fruit. Les fruits naissent sur le même arbre, mais en des endroits séparés, unis plusieurs ensemble: ce sont les *noisettes* que tout le monde connoît: elles sont enveloppées chacune dans une coiffe membraneuse & frangée par les bords. Le fruit est ou rond ou ovale: son écorce est ligneuse, jaune-rougeâtre; elle renferme une amande qui donne un suc laiteux, recouverte d'une pellicule rougeâtre dans les noisetiers cultivés, & rousâtre dans les autres. L'amande est très-bonne à manger.

Le noisetier croît par la culture dans les jardins, les vignes & les vergers; ceux qui sont sauvages viennent par-tout, dans les forêts & le long des chemins; mais leur accroissement est fort lent. *M. Daubenton* dit en avoir vu de fort vieux à la vérité, qui avoient quarante pieds de haut, & plus de deux pieds de tour, & qui ne dépérissent point encore. *M. Haller* dit qu'il y avoit en 1727 un noisetier de cette taille dans le jardin de *Leyde*, & qu'il y avoit été mis par *CHARLES DE L'ECLUSE*, c'étoit une variété venue du Levant. Parmi ceux que l'on cultive & dont on se sert pour faire des haies

dans les jardins , les uns portent des fruits longs cachés dans des calices de même figure , fermés, verts & frangés à leur bord ; d'autres en portent de ronds & dont le calice est court & plus ouvert : telles sont les *avelines*. Ce sont les meilleures noisettes : on nous les apporte du Lyonnais & d'Espagne. Les fruits des noisetiers sauvages sont petits & moins agréables à manger.

En général les noisettes nourrissent plus que les noix : on les couvre de sucre chez les Confiseurs : on en tire , par expression un huile douce , très-utile pour la toux invétérée. Le bois du coudrier , tout différemment de celui des autres arbres , a plus d'utilité quand il est d'un petit volume , que lorsqu'il a plus de grosseur : on s'est aussi assuré par plusieurs expériences , qu'il dure trois fois davantage lorsqu'il a été coupé dans le temps de la chute des feuilles , que celui qui a été abattu pendant l'hiver ou au commencement du printemps. Au reste , le bois du coudrier n'est propre qu'à de petits usages. On l'emploie sur-tout à faire des cerceaux pour les futailles , parce qu'il est droit , souple & sans nœuds : on fait des arcs de fleches avec les branches souples de coudrier. On prétend aussi se servir de ces mêmes branches pour découvrir des sources , des trésors cachés , & des mines ; mais ces vertus surnaturelles sont des propriétés imaginaires & superstitieuses , dont des fourbes abusent tous les jours pour tromper la crédulité des gens insatués d'anciens préjugés : heureusement que les dupes en ce genre sont le plus petit nombre des Citoyens. Voyez BAGUETTE DIVINATOIRE.

COUGUAR. Animal féroce de l'Amérique , que l'on nomme *tigre rouge* à la Guiane. Cet animal est assez haut sur ses jambes , effilé , lévrieré ; il a la tête petite , la queue longue , le poil court & assez généralement d'un roux vil ; il n'est marqué ni de bandes longues , comme le tigre ; ni de taches rondes & pleines , comme le léopard ; ni de taches en anneaux ou en roses , comme l'once & la panthere. Cet animal vorace grimpe sur un arbre touffu , s'y cache & s'élançe de-là sur sa proie. Sa légèreté & la longueur de ses jambes le rendent très-propre à grimper aisément sur les arbres. Cet animal est paresseux & poltron lorsqu'il est rassasié.

Le couguar est assez commun à la Guiane ; autrefois on a vu ces brigands arriver à la nage & en nombre dans l'île de Cayenne , pour dévaler les campagnes & égorger les troupeaux ; c'étoit dans les

commencemens un fléau pour la Colonie ; mais peu-à-peu on les a chassés , détruits ou relégués loin des habitans.

Lorsqu'on étoit obligé de passer la nuit dans les bois , il suffisoit d'allumer du feu pour lui inspirer de la terreur & le faire fuir.

On fait de la peau de ces animaux des housses de cheval ; leur chair est maigre , & a un fumet désagréable.

COUI. Nom que l'on donne dans nos Colonies Françoises au Calebassier d'Amérique : on appelle *couis* les vaisseaux qui sont faits de la moitié de son fruit , & dont les Negres se servent en guise de sébilles de bois , &c. Les Caraïbes ont l'art d'en faire de jolie vaisselle. Voyez à l'article CALEBASSIER D'AMÉRIQUE.

COULEUVRE , *coluber*. Espece de serpent , dont la tête est plate & la queue pointue. Le Dictionnaire des Animaux cite plus de vingt especes de couleuvres , d'après MM. *Linnaeus* , *Séba* , les *Aîdes d'Upsal* & les *Voyageurs* ; mais la plupart sont des vipères ou des serpens différens de la couleuvre. Nous ne parlerons que des couleuvres les plus connues.

La *couleuvre ordinaire* est un reptile ovipare que l'on regarde comme la plus grande espece de nos serpens ; c'est , pour ainsi dire , notre serpent domestique : il est long ordinairement de quatre à cinq pieds , rond & gros de deux pouces ; sa tête est plate ; sa bouche garnie de dents aiguës ; sa langue est noire & fourchue à l'extrémité ; étant en colere , elle la lance dehors. La morsure de nos grossiers couleuvres peut occasionner , lorsqu'elles sont irritées , des inflammations , mais qui n'ont point le danger de celles de la vipere. (Voy. à l'article VIPERE la différence des dents de ce serpent , avec les dents & les mâchoires de la couleuvre.) Cet animal habite les bois , les lieux déserts & pierreux : il change de peau tous les ans dans l'été. Sa chair , son cœur & son foie passent pour être sudorifiques ; sa graisse est émolliente.

La couleuvre des Antilles se nomme *couresse* , elle est longue de trois à quatre pieds , menue , mouchetée , vive , & ne fait point de mal. Les Negres prétendent qu'elle détruit les rats & les insectes , aussi la laissent-ils venir dans leurs cases.

La couleuvre d'eau , appelée aussi *serpent d'eau* , *couleuvre serpentine* , *anguille de haie* & *serpent à collier* , est décrite à l'article Charbonnier. Voyez ce mot.

La couleuvre cendrée de Suede, celle qui est noire dans l'Angleterre, sont des viperes : celle qui est de deux couleurs dans le Malabar, n'est point venimeuse : les Indiens, chez qui elle est commune & familiere, la voient avec plaisir : ils en mettent dans leur sein pour se rafraîchir dans les grandes chaleurs de l'été. Voyez *serpent de Malabar*. Les couleuvres de Surinam, dont la couleur est bleue ou aurore, sont des serpens assez dangereux. La couleuvre esculapo a des dents dont la morsure n'est pas plus à craindre que celle du serpent esculape. La couleuvre cornue des Arabes & des Egyptiens, quoique privée de dents, passe pour être très-venimeuse : celles des îles Françaises ne font aucun mal ; les habitans du pays marchent dessus impunément pieds nus, & les prennent à la main sans aucun danger : on y en voit dont le regard est si affreux, que, quoique non venimeuses, elles font quelquefois rebrousser chemin aux plus hardis ; la peau de celles-ci sert dans le pays à faire des baudriers.

Parmi les différentes especes de couleuvres, il s'en trouve qui, bien loin de fuir, poursuivent opiniâtrément ceux qui osent les frapper. On en voit dans l'île de Saint-Dominique une espece grosse comme le bras, ayant douze pieds de longueur ; & qui, sans mordre les poules, les entortille & les serre comme le *serpent étouffeur* avec tant de force, qu'elle les fait bientôt mourir. La couleuvre des Moluques a jusqu'à trente-deux pieds de longueur : elle en veut particulièrement aux hommes ; mais au défaut de chair humaine, elle a, dit-on, recours à une autre nourriture : elle va mâcher des herbes sur le bord de la mer, après quoi elle monte sur les arbres qui avancent dans l'eau, & elle y dégorge ce qu'elle a mangé. Aussi-tôt divers poisons viennent pour avaler cet appât, & à l'instant la couleuvre, qui se tient suspendue au moyen de sa queue, se jette sur sa proie. Si elle la manque, elle la retrouve bientôt ; car le poisson qui a avalé de l'herbe dégorgée, tombe dans une sorte d'ivresse qui le rend comme immobile sur la surface des bords de l'eau. Ces ruses supposent une instinct trop réfléchi pour paroître croyable dans un animal semblable. Mais que n'a pas prévu l'Auteur de la nature !

Toutes les couleuvres dont la peau diversement colorée représente un tissu travaillé au métier, & qui ont la tête comme ciselée & ornée de perles, sont des serpens très-lascifs, qui se meuvent moins en

rampant que par sauts avec une vitesse assez considérable. Toutes ces sortes de reptiles exhalent une odeur désagréable : ils se nourrissent de grenouilles, de petits lézards, de ravets, de petits oiseaux, de rats & fouris. La couleuvre de notre pays, aime passionnément le lait : on en a vu entortillées aux jambes des vaches, leur sucer le pis aux heures où on devoit traire ces animaux. Il n'est pas rare d'en voir entrer dans les masures, & même dans les maisons, & y habiter en parasites. Quelques-unes ont témoigné de l'affection pour ceux qui prenoient soin de les nourrir. Voyez SERPENT FAMILIER. Le remède contre la morsure des couleuvres venimeuses sont les mêmes que pour la vipère, l'eau de luce & tous les alkalis volatils.

COULEUVRÉE ou VIGNE BLANCHE. Voyez BRIONNE.

COULILAWAN. C'est l'écorce gomme-résineuse d'un arbre aromatique, que l'on dit être différent de celui qui porte l'écorce de cannelle giroflée. Voyez ce mot.

Le coulilawan croit naturellement aux îles Moluques : son odeur tient de celle du girofle & de la cannelle : c'est une nouvelle espèce d'épicerie dont on fait usage actuellement en Hollande : cette écorce est épaisse & compacte, brune en dehors & d'une couleur claire en dedans, facile à réduire en poudre ; & alors elle exhale une odeur suave & forte. L'arbre qui porte cette écorce, est grand, & souvent si gros par en bas, qu'un homme ne peut l'embrasser. Sa cime est serrée & peu épaisse. Ses feuilles sont larges vers les pédicules & pointues à l'extrémité opposée ; elles ont trois côtes ou nervures qui parcourent la longueur de la feuille, ainsi que dans les feuilles du malabathrum & de la cannelle. L'arbre coulilawan semble n'être pas du genre de ces arbres, par la différence de ses fleurs & de ses fruits. M. Carthuser, dans une dissertation inaugurale de Médecine sur l'écorce à odeur de girofle d'Amboine, l'appelle *Laurum canelliferum Amboinensem procetiorum, foliis longioribus atque trinervis, baccis calyculatis oblongo-rotundis*. La racine de cet arbre a le goût du sassafras, & lui ressemble quant à la dureté & à la couleur. Les Chirurgiens de la Compagnie des Indes Hollandoises s'en servent depuis 1676, tant à Batavia que sur les vaisseaux, à la place du sassafras ; & peut-être fait-on de même en Hollande, puisqu'on n'y trouve aucune différence,

Au moyen de la distillation on retire de l'écorce du coullawan une huile essentielle, qui passe dans toute la Hollande pour l'huile de girofle. Les Indiens en font entrer l'écorce dans leur *bobori*, qui est une espece d'onguent, souvent composé de seuls aromates. Ils s'en oignent le corps, tant pour se parfumer que pour prévenir ou pour dissiper les douleurs qu'ils contractent par l'air froid des nuits, auquel ils s'exposent en couchant à la belle étoile. Une demi-livre de cette écorce ne fournit pas un demi-gros d'huile. Cette huile est regardée comme un spécifique contre les fluxions : on en frotte les parties affectées. L'eau qu'elle distille est laiteuse, & répand une odeur très-aromatique : son goût est amer. L'huile en est claire, transparente, & fumeuse : on la distingue par une couleur jaunâtre. Une demi-once d'écorce pulvérisée & extraite avec l'esprit-de-vin, a donné cinquante grains de résine ; l'eau n'en a tiré que quarante-huit grains de gomme. L'eau-de-vie de France n'a procuré que trente-quatre grains d'extraît, qui étoit moins aromatique que les précédens. On peut présumer que cette écorce, prise intérieurement, chauffe le sang, augmente son mouvement progressif & intestinal, dissout la pituite dans l'estomac & dans les intestins, favorise la digestion, arrête les vomissemens, chasse les vents, dissipe les douleurs qui dérivent de la pituite, guérit les dévoiemens, désopile le mésentère & les autres viscères, amène les évacuations périodiques des femmes, augmente les sécrétions de la salive & de toutes les autres humeurs.

COULOIR. Voyez CLONISSE.

COULON-CHAUD, *arenaria*. Genre d'oiseau dont on distingue deux especes, & dont le caractère est d'avoir quatre doigts, trois devant & un derrière; son bec est noir, droit, mais incliné & un peu comprimé. Il vit sur les bords de la mer, & fait son nid dans le sable, d'où lui vient le nom d'*arenaria*. Edwards le nomme *Tourne-pierre de la baie d'Hudson*. Linnaeus lui donne le nom d'*intrepere*; il est à peu près de la grosseur d'un merle : des plumes noires bordées de blanc forment sa coiffure; le scaput, les tempes, le menton, les reins, le croupion & la plus grande partie du dessous du corps sont blancs, le reste du corps en dessus est noir, brun & ferrugineux; une partie des jambes est dénuée de plumes. Il a les pieds orangés & les ongles noirs.

Le coulon-chaud cendré qui est l'alouette de mer de *Catesby*, a la gorge, le ventre, le bas du dos blancs, avec des bords de cette couleur aux ailes & à la queue.

COUPAYA. Grand arbre du pays de Cayenne : c'est un faux *simarouba* qu'on a tort d'employer au lieu du véritable : il n'en a pas les mêmes qualités. Il est aisé de les distinguer par leurs racines ; celle du *coupaya* est d'un sombre & filandreuse ; celle du *simarouba* est jaune & compacte. Voyez SIMAROURA.

COUPE-BOURGEON. Voyez LISETTE.

COUPEROSE NATURELLE. Voyez au mot VITRIOL.

COUPEUR D'EAU, *larus rostris inaequalis*. Oiseau aquatique dont le bec fort tranchant est tout-à-fait irrégulier, la mâchoire inférieure étant de près de deux pouces plus longue que la supérieure. Le coupeur d'eau est, suivant quelques-uns, une espèce de mouette, noire depuis le milieu de la tête, par le cou & devant le bec, au dos, aux ailes jusqu'à la queue : il a les pieds & la moitié du bec rouges. On doit regarder le coupeur d'eau comme un bec en ciseaux. Voyez ce mot.

COUPY, *coupy arbor hirsuto folio*, BARR. Grand arbre du pays de Cayenne qui vient gros, fort droit, & se travaille facilement : ses racines & ses branches sont tortueuses, on y trouve des courbes toutes faites pour la construction. Son fruit est un peu plus gros que celui du *saouary*. Voyez ce mot. Il tombe en Mars : on le mange aussi comme le cerneau ; il a presque le même goût & est tout aussi agréable. Son bois dure plus & est plus solide que le chêne, mais on ne l'emploie guère pour bâtir, à cause de sa pesanteur, qui lui a fait donner par les Sauvages le nom de *coupy*, c'est-à-dire, pesant. Il est d'ailleurs d'une grande utilité. On en tire des dalles qui ont jusqu'à cinquante pieds de longueur, & que les Sucriers peuvent employer. Les Indigotiers & les Roucouyers se servent des éclats de son bois par préférence à toute autre matière, pour faire précipiter la século de ces plantes. C'est une de ses vertus particulières. Voyez INDIGO & ROUCOU.

COQUELOURDE, COQUELOURDE DES JARDINIERS, *hychnis coronaria Dioscoridis*, *sativa*. Il y a plusieurs espèces de cette plante appelée autrement *passifleur* ou *ailet de Dieu*. Nous ne parlerons que de celle qui est cultivée & de la sauvage. La première pousse

pousse beaucoup de tiges lanugineuses, hautes de deux pieds & rameuses. Ses feuilles sont cotonneuses, molles, un peu semblables à celles de la sauge. Ses fleurs naissent aux sommités des tiges, composées de cinq feuilles disposées en millet, d'un rouge souvent marbré, belles à la vue, garnies intérieurement d'une espèce de couronne. A cette fleur succède un fruit de figure conique, qui s'ouvre par la pointe, & laisse appercevoir des semences presque rondes : la racine est fibreuse.

La couquelourde sauvage en diffère par ses tiges rougeâtres vers la base. Ses feuilles sont nerveuses & opposées. Ses fleurs sortent de l'aisselle des feuilles; elles sont d'ailleurs, ainsi que le fruit, semblables aux précédens. Sa racine est grosse, longue & plongée profondément en terre. Cette plante croît dans les champs contre les haies : son suc est une puissante errhine : ses semences sont purgatives & alexipharmaques.

COURANS. Les Navigateurs donnent ce nom à un mouvement progressif que l'eau de la mer a en différens endroits, & qui peut accélérer ou retarder la vitesse du vaisseau, selon que sa direction est la même que celle du vaisseau, ou lui est contraire. Les courans sont-ils différens de ce qu'on appelle *flux & reflux* : tiennent-ils au même système, & à celui des vents ? On pourroit le soupçonner. Voy. les articles VENT, MER & GOUFFRE. Il y a aussi les souffles ou courans d'air qui sortent des glaciers. Ces vents sont apres & pénétrans, ces souffles annoncent la pluie ou l'orage.

COURATARY. Espèce de liane qui croît à Cayenne, & plus grosse que le bois-puant de la Guiane : elle se fend par quartiers : on l'emploie pour faire des cercles de barriques. Les feuilles de cet arbre qui ressemblent à celles du noyer, sont assez rudes pour servir aux Indiens à polir leurs différens ouvrages. Son écorce, dit M. de Prfontaine, pourroit être bonne à tanner les cuirs : le couratary est le *malpighia asperina* & *ampla nucis juglandis folio* : BARR. Voyez LIANE.

COURBARIL. Voyez à l'article RÊNE ANIMÉ.

COURESSE. On nomme ainsi la couleuvre des Antilles. Voyez à l'article COULEUVRE.

COUREUR, *corira*. Nom donné à un genre d'oiseau aquatique plus petit & du même genre que l'avocette, mais son bec est plus court

& plus droit. Cet oiseau qui se trouve en Italie court très-rapidement. Son plumage est couleur de rouille sur le dos, & blanc au ventre. Son bec est jaune, excepté par le bout où il est noir.

COURGE ou **CALEBASSE**, *cucurbita*. C'est une plante qui pousse plusieurs tiges sarmenteuses, grosses comme le doigt, très-longues, rampantes à terre ou grimpant à des perches, à l'aide de ses vrilles ou mains. On distingue trois espèces de courges : la *courge longue*, la *grosse* & la *calebasse*. Elles sont annuelles : elles portent des fleurs en cloche de deux espèces, toutes fendues assez profondément en cinq parties, & portées par un calice à cinq dentelures. Les unes sont stériles ou mâles, & portent trois étamines réunies en un seul corps ; aux autres qui ont à leur centre un pistil fendu en trois, sans étamines, succède le fruit qui, dans la première espèce, a quelquefois quatre pieds de longueur & plus, l'écorce en séchant jaunit & durcit comme du bois. La chair de cette espèce est spongieuse & rafraîchissante. On en fait aujourd'hui une confiture assez estimée. La seconde espèce a la figure d'un flacon rond, ventru : on s'en sert au même usage. La troisième espèce est nommée *calebasse* ou *flacon*, à cause de la figure de son fruit, qui est fait en bouteille. C'est la calebasse d'herbe des Américains : *cucurbita lagenaria*. Lorsque ce fruit est bien sec, on le vide, & il forme d'excellentes bouteilles à pelerin. Voyez *Calebasse d'herbe*.

Les graines de ces fruits sont mises au nombre des quatre semences froides majeures. On dit que les feuilles vertes de courge, appliquées sur les mamelles, font perdre le lait. La chair ou pulpe de la courge calebasse est très-aqueuse, un peu nourrissante, fort rafraîchissante, & par conséquent propre dans les ardeurs d'entrailles & dans les constipations qui dépendent de cette cause : elle relâche les premières voies & est bientôt évacuée par les selles. On ne la mange point crue, à cause de son goût fade & insipide ; mais on l'emploie dans les potages, sur-tout dans les pays chauds où on l'apprête comme tant d'autres légumes. Les Médecins de Montpellier ordonnent la décoction ou eau de courge dans les mêmes cas où l'on emploie à Paris l'eau de poulet, l'eau de veau & le petit lait.

COURLEROLES. Nom qu'on donne en Dauphiné à la *courtille*. Voyez *Grillon saupé*.

COURLY ou **COURLIS**. Voyez **CORLIEU**.

COURONNE DE COULEURS. Ce sont ces couronnes ou anneaux lumineux, tantôt blanchâtres, tantôt d'une foible couleur d'arc-en-ciel, qu'on observe quelquefois autour du soleil, des étoiles, des planètes : on les appelle autrement & plus communément *halos*. Ces anneaux sont formés par des nuages minces, ou un brouillard peu épais. Que l'on place entre son œil & une lumière un vase plein d'eau chaude, les vapeurs qui s'élèvent seront appercevoir de semblables couronnes; aussi lorsque le temps est bien sercin, on ne voit point de ces anneaux lumineux. Lorsque l'atmosphère est chargée de vapeurs, on voit souvent la lune entourée d'un petit cercle lumineux qui tire un peu sur le jaune. On dit aussi *couronne boréale* & *couronne méridionale* : la première est une constellation de l'hémisphère septentrional, où il y a huit étoiles selon les Catalogues de *Ptolomée* & de *Tycho-brahé* : la seconde est une constellation de l'hémisphère méridional, elle est composée de treize étoiles.

COURONNE D'ETHIOPIE. Coquillage univalve du genre des *conques sphériques* ou *tonnes*. Voyez ce dernier mot.

COURONNE IMPÉRIALE, *corona Imperialis*. Plante originaire des Pays Orientaux, qui tire son nom de la disposition de ses fleurs, du genre de la *fritillaire*, & qu'on cultive dans les jardins. Sa racine est une bulbe non écaillée ou lamineuse, comme celle des lys; mais solide comme celle de l'oignon, composée de tuniques qui s'emboîtent les unes dans les autres, fibreuse en dessous, & d'une odeur d'ail. Cet oignon coupé par rouelles, ces rouelles jettent en leur circonférence plusieurs petits oignons semblables à celui qu'on a ainsi coupé. Sa tige & ses feuilles sont semblables à celles du lys sauvage; ses fleurs qui sont l'ornement de nos jardins printaniers, sont disposées comme en couronne, surmontées d'un bouquet de feuilles. Chacune de ces fleurs a six feuilles disposées en cloche, de couleur purpurine, tirant sur le jaune; à cette fleur succède un fruit oblong, cannelé, divisé intérieurement en trois loges remplies de semences plates : cette plante est émolliente & sa racine digestive; mais on ne la cultive que pour son agrément, car on prétend qu'elle est venimeuse en toutes ses parties, sur-tout la racine qui, selon *Wépser*, prise intérieurement, produit les mêmes effets que la ciguë.

COURONNE IMPÉRIALE. Coquille univalve dont la couronne est dentée en manière d'épines : elle est du genre des *volutes*. Voyez ce mot.

COUROUCA. Arbre des îles de l'Amérique : il est gros , haut & droit : il a l'écorce noirâtre ; l'aubier rouge & le bois proprement dit d'un violet si brun , qu'il tire sur le noir de l'ébène. Son fruit est en grappes : ce sont des gouffes arrondies qui contiennent un fruit sphérique , moitié rouge & moitié noir , de la grosseur d'une aveline. Les perroquets en sont fort friands quand il est vert ; lorsqu'il est sec , il est trop dur.

COUROUCOU, *trogon*. Nom donné à un genre d'oiseaux dont M. Brisson compte sept especes. Ces oiseaux ont deux doigts antérieurs & deux postérieurs , le bec court , un peu crochu , & plus large qu'épais. Le couroucou du Brésil est nommé *curucui* ; pour la corpulence il approche beaucoup de notre pie ordinaire , sa tête & le dessus de son corps , sont d'un vert doré , changeant en bleu , & en couleur de cuivre de rosette. On en voit à Cayenne de cendrés , de verts , & d'autres à ventre blanc , qui sont de la grosseur d'un merle. Le Mexique en a qui sont variés de blanc , de noir & de fauve , de la grosseur de notre étourneau , & d'autres qui sont variés de bleu , de jaune , de vert , de noir , à-peu-près gros comme un pigeon.

COUKY. Nom donné par *Ed. ards* au gros bec tacheté de Java.
COURTILLE ou **COURTILLIERE.** *V. GRILLON TAUPE.*

COUSIN, *culex*. Petit insecte , connu de tout le monde par son bruit incommode qui trouble quelquefois le repos de la nuit , & encore plus par ses piqures cruelles. Les nôtres sont pacifiques , si on les compare à ceux de l'Asie , de l'Afrique & de l'Amérique , au rapport de tous les Voyageurs , qui en ont été cruellement tourmentés : on les nomme dans ces pays *maringouins*. Leur piqure met le corps tout en feu : leurs aiguillons pénètrent à travers les étoffes les plus serrées. Les habitans sont souvent obligés , pour s'en garantir , de s'envelopper dans des nuages de fumée , dont ils remplissent leurs cases ; d'autres se renferment dans des tentes , faites de lin & d'écorce d'arbre. Les Lapons memes sont incommodés cruellement de ces insectes , qui ne sont pas plus gros que des *puces* , mais d'une opiniâtreté sans égale. Comme il paroît que la métamorphose de ces insectes est semblable à celle des *cousens* , l'histoire de ces derniers pourra servir à faire connoître les autres.

Le cousin est monté sur de hautes jambes , & habite de préférence le long des eaux & des marais. On peut quelquefois le confondre avec

la *tipule* de la petite espece appellée *culiciforme*, insecte assez semblable ; mais celui-ci en differe parce qu'il est beaucoup plus grand, monté sur des jambes très-hautes & proportionnées à la longueur effilée de son corps. La différence la plus essentielle pour notre repos, est que la *tipule* n'a point, comme le cousin, la tête armée d'un aiguillon. Ce caractère distingue très-bien, même les petites especes de *tipules* d'avec les cousins.

On distingue aux environs de Paris trois especes différentes de cousins ; mais nous ne nous arrêterons qu'à ce qu'il y a de commun à tous les cousins en général, & qui peut intéresser notre curiosité.

Le corps léger des cousins est soutenu par six longues jambes : leur tête est armée d'un aiguillon dont la structure est des plus curieuses, & elle est ornée de belles antennes à panaches, qui, ainsi que dans tous les insectes, sont plus belles & plus touffues chez les mâles que chez les femelles : ces insectes sont les mieux empenachés de tous les animaux connus. Ils ont des yeux à réseau & quatre stigmates, organes de la respiration. *V. au mot INSECTE la description intéressante de ces parties.*

Cet insecte n'a que deux ailes, & derriere ces ailes deux petits *balanciers*, qui lui sont communs avec toutes les mouches à deux ailes, mais que n'ont point les mouches à quatre ailes ; ce qui donneroit lieu de penser que ces balanciers dans celle-ci ont un usage qui supplée à la paire d'ailes qui lui manquent. Les ailes de cet insecte, vues au microscope, paroissent transparentes comme le talc, & recouvertes de petites écailles, dans un ordre agréable & régulier.

La trompe ou l'aiguillon du cousin est composée d'un nombre prodigieux de parties d'une délicatesse infinie, & jouant toutes ensemble pour concourir à l'usage dont elles sont à l'insecte. Ce que l'on apperçoit à l'œil, n'est que le tuyau qui contient le dard ; ce tuyau est fendu ; cette fente est ménagée, pour que le tuyau, qui est d'une matiere ferme & non flexible, puisse s'écarter du dard, & se plier plus ou moins, à proportion que le dard se plonge dans la plaie. De ce tuyau, qui est percé, sort un aiguillon, qui a le jeu d'une pompe d'une structure bien simple, & par-là même d'autant plus admirable. Cet aiguillon est composé de cinq à six petites lames, semblables à des lancettes appliquées les unes sur les autres ; les unes sont dentelées à leur extrémité en forme de fer de fleche, les autres sont simplement tranchantes. Lorsque le faisceau de ces lames est introduit dans la veine, le sang

s'éleve dans la longueur de ces lames, comme dans des tuyaux capillaires; & il s'éleve d'autant plus haut, que ces diametres sont plus petits. Cette mécanique de construction & d'ascension des liqueurs s'observe mieux dans l'aiguillon du *taon*, qui est plus gros, mais construit sur le même modele. Voyez TAON.

Dans l'instant que le cousin lance son dard dans la veine, il laisse écouler quelques gouttes d'une liqueur qui nous occasionne ensuite des démangeaisons insupportables. On pense que cette liqueur, que le cousin darde ainsi dans la plaie, sert à rendre le sang plus fluide, afin qu'il le pompe alors plus aisément; si cela est, nous payons cher l'avantage que l'insecte en retire.

Il y a des personnes que ces piqûres réduisent dans un état cruel. La peau de certaines personnes paroît être plus de leur goût. Il n'y a pas lieu de croire que ce soit à raison de la finesse, puisqu'on voit des Dames dont la peau, quoique très-fine & très-délicate, n'en est point attaquée. M. de Réaumur croit qu'on pourroit trouver quelque moyen de rendre notre peau désagréable aux cousins, en la frottant, par exemple, de l'infusion de quelques plantes qui leur fussent désagréables. Si on pouvoit en remarquer quelqu'une sur laquelle les cousins n'aimassent pas à se reposer, ce seroit un moyen d'abréger les essais. Un remede contre la piqure de ces insectes est, dit-on, de l'alkali volatil; à ce défaut, de gratter un peu ferme la partie qui vient d'être blessée; & de la laver avec de l'eau fraîche; mais il est essentiel de le faire aussi-tôt après que l'on a été piqué; si on ne s'en est point aperçu, ce qui arrive très-souvent, & qu'on ait laissé au poison le temps de fermenter, on ne fait le plus communément en grattant qu'augmenter l'enflure & les cuissens. Le remede alors est d'humecter la plaie avec la salive, & de résister, s'il est possible, à la démangeaison de gratter. M. Bourgeois prétend que les meilleurs remedes contre la piqure des cousins, des guêpes, des abeilles & de toute sorte d'insectes, ce sont les huiles. Si l'on applique de l'huile d'amandes ou d'olives, ou même de l'huile de lin ou de noix sur la piqure de quelque insecte dès qu'on s'en aperçoit, il ne survient ni inflammation, ni ampoules, ni démangeaison,

Métamorphose du Cousin.

Le cousin est un de ces insectes qui jouissent successivement de deux

genres de vie qui paroissent bien opposés : ils naissent sous la figure de petits poissons, & finissent par être habitans de l'air. Depuis le mois de Mai jusqu'au commencement de l'hiver, les eaux dormantes des marais & celles qu'on laisse croupir dans des baquets fourmillent de petits vers, qui, comme la plupart des insectes, ont trois métamorphoses à subir. Ces vers sont très-aisés à reconnoître dans l'eau, parce qu'on les voit presque toujours suspendus, la partie postérieure à la surface de l'eau, & la tête en bas. De la partie postérieure de ces vers, il part d'un côté une espee de petit tuyau ou farbacane, s'élevant à son extrémité comme un entonnoir ; c'est-là l'organe de leur respiration : de l'autre côté de cette même partie postérieure sont quatre petites nageoires. Dès qu'on agite l'eau, on voit ces vers se précipiter au fond avec la plus grande promptitude, à l'aide de ces nageoires ; mais l'instant d'après on les voit revenir à la surface, parce que l'organe de leur respiration n'étant point propre comme les ouies des poissons à extraire l'air de l'eau, ils sont obligés de venir à la surface pour respirer. Ces vers sont longuets : leur tête est armée de crochets qui sont dans un mouvement continu, & qui leur servent à attrapper les insectes imperceptibles, les petits brins de plantes dont ils se nourrissent. Ces insectes restent ainsi dans l'état de ver environ quinze jours ou trois semaines, suivant que la saison est plus ou moins chaude ; & pendant ce temps ils changent trois fois de peau.

Au bout de ce temps, ces vers se transforment en une *nymphe*, qui est le cousin même, mais enveloppé d'une membrane très-fine, destinée à tenir en brassière tous les membres de l'insecte, qui se forment & se fortifient sous cette enveloppe, où il reste huit à dix jours. Pendant ce temps la *nymphe* ne prend & n'a besoin d'aucune nourriture, les organes de la respiration ont changé de lieu & de forme ; elle respire par deux especes de cornets qui sont proche de la tête, mais qui, lorsqu'elle sera passée à l'état d'insecte ailé, deviendront des *stigmates*. Elle se tient, ainsi que le ver, à la surface de l'eau pour respirer, mais roulée sur elle-même. Au moindre mouvement, elle descend dans l'eau en se déroulant, à l'aide des rames dont elle est munie à la partie postérieure. L'agilité & la maniere de se mouvoir de ces *nymphes* est un spectacle singulier.

Dans les jours chauds de l'été il est très-facile de voir passer les *nymphes* à l'état de cousin dans un baquet d'eau. La *nymphe* se déroule ;

elle élève une partie de son corps hors de l'eau ; elle se gonfle & fait crever son enveloppe dans cet endroit. On voit paroître la tête du cousin hors de l'eau ; l'infecte continue à sortir de son enveloppe ; & ce qui lui servoit il n'y a qu'un moment de robe, change d'usage, & lui tient présentement lieu de bateau : il vogue au gré des vents : il est lui-même la voile & le mât du navire. L'infecte est alors en danger : pour peu qu'il taise le moindre vent, l'eau entre dans le bateau, le fait couler à fond, & l'infecte se noie. Dans les jours où le vent souffle avec violence, on voit parmi les cousins une image terrible des effets de la tempête ; car ces insectes qui l'instant auparavant seroient péris si on les avoit tenus pendant un temps assez court hors de l'eau, n'ont rien alors autant à craindre que l'eau.

Le cousin n'est pas plutôt devenu aîlé, qu'il cherche sa nourriture dans le sang des animaux, & aussi, à ce que l'on pense, dans le suc des feuilles sur lesquelles il se tient pendant la chaleur du jour. L'accouplement de ces insectes, dont il n'y avoit cependant point lieu de douter, avoit échappé à M. de Réaumur & aux plus industrieux Observateurs. Il ne faut pas en être étonné, puisque, suivant les observations de M. Godheu, qu'on lit dans le tome troisième de la partie étrangère des Mémoires de l'Académie, cette scène se passe au milieu des airs & en volant ; on ne s'étoit point avisé de la chercher là. Peut-être ces insectes ne font-ils pas les seuls qui s'accouplent en l'air ; mais il est bien certain qu'ils s'y accouplent, & que cet élément fait, comme la terre & les eaux, partie de l'empire de l'amour.

On distingue facilement le cousin d'avec sa femelle : le cousin est plus allongé qu'elle, & il a à la partie postérieure deux crochets, qui lui servent, ainsi que dans plusieurs insectes, à retenir la femelle : celle-ci n'en a point ; mais à leur place sont deux palettes qui lui servent pour arranger ses œufs dans le temps de la ponte. Le mâle se distingue de plus par la beauté de ses panaches.

Ponte de la femelle du Cousin.

Lorsque la femelle a été fécondée, elle va déposer ses œufs sur la surface de l'eau, afin que le ver naissant se trouve dans l'élément qui lui sera alors nécessaire. Pour cet effet, elle s'attache sur une feuille ou à quelque autre corps sur la surface de l'eau ; elle croise ses jambes de derrière, & place dans l'angle qu'elles forment son premier œuf, avec

avec le bout de son anus, qui dans ces insectes a une flexibilité merveilleuse; elle dépose successivement les autres œufs, qui se collent les uns aux autres; en écartant ses pattes, elle donne à cet assemblage d'œufs une forme de bateau qui a sa proue & sa poupe. Cette espèce de petit bâtiment vogue sur les eaux, à raison de sa légèreté; mais il y est quelquefois englouti par les tempêtes. La ponte du coufin est depuis deux cents jusqu'à trois cent cinquante œufs, de chacun desquels sort un ver au bout de deux ou trois jours: comme il ne faut qu'environ un mois d'une génération à l'autre, on en peut compter six à sept par an; en sorte que nous serions certainement ensevelis dans des nuages de coufins, s'ils ne devenoient la proie des oiseaux, & sur-tout de l'hirondelle, & d'une multitude d'insectes carnassiers. Nous disons que les coufins déposent leurs œufs dans une eau stagnante & corrompue; mais les petits insectes après leur développement, se nourrissent de cette corruption; on peut s'en assurer par l'expérience suivante. Que l'on remplisse deux vases d'eau corrompue, & que l'on laisse dans l'un tous les petits des coufins qui s'y trouvent, tandis qu'on tirera exactement de l'autre ceux qui y sont, il arrivera que l'eau pleine d'insectes se purifiera en peu de temps & que l'autre répandra une mauvaise odeur.

CUSSECOUCHE, ou **COUCHE-COUCHE**. Nom donné à une racine potagère des îles Antilles, qui croît ordinairement de la grosseur & à-peu-près de la forme d'un gros navet: l'écorce en est d'un brun grisâtre, rude au toucher & garnie de fibres. La chair de la coussécouche a la consistance de celle d'une châtaigne bouillie, mais plus cassante: la couleur en est blanche, quelquefois d'un violet foncé. Cette racine cuite dans de l'eau avec un peu de sel, se mange avec des viandes salées ou du poisson. C'est un mets fort estimé des Dames Créoles, quoiqu'il soit un peu venteux.

COUSSINET DES MARAIS. Voyez **CANNERBERGE**.

COUTELIER ou **MANCHE DE COUTEAU**, *solen*. Genre de coquillage bivalve de la famille des *tellines*, nommé ainsi de sa forme, & qui se trouve abondamment sur le bord de presque toutes les mers. C'est le *canolichio* des Italiens, & le *pivot* des Anglois. On nomme aussi ces coquilles *canoux*, *gouttières* & *seringues*: il y en a de droits: d'autres courbés en sabre ou en gouffes de fèves, colorés en rose ou en violet ou en gris, &c. Les deux valves du coutelier sont convexes

extérieurement & concaves intérieurement; lorsqu'elles sont réunies elles forment un rouleau ouvert aux deux extrémités, tranchant par un bout & à bourrelet par l'autre; elles sont attachées près de l'extrémité inférieure par un ligament à ressort. Depuis ce ligament jusqu'à l'autre bout de la coquille, il y a sur le joint qui se trouve entre les deux pieces, deux membranes coriaces & élastiques qui forcent la coquille vivante à n'être jamais béante que par les deux bouts.

Ce coquillage vit dans le sable, où il s'enfonce quelquefois jusqu'à deux pieds de profondeur, & dans une position verticale: toute la manœuvre, tout son mouvement progressif consiste alors à remonter du fond de son trou jusqu'au dessus du sable, & à rentrer ensuite sous le sable. Lorsque la mer est retirée, on reconnoît leur domicile par ces trous. Pour attirer l'animal sur la surface du sol, le Pêcheur jette une pincée de sel dans chaque trou; aussi-tôt on apperçoit du mouvement dans le sable, l'animal sort, & le Pêcheur le saisit promptement; car s'il rentre dans son trou, il ne se laisse plus attraper à ce piège: on a recours alors à de longs fers pointus que l'on appelle *dardillons*, pour les amener sur le sol. Lorsqu'on a retiré ce coquillage de son trou & qu'on l'étend sur le sable, on lui voit faire des mouvemens qui font connoître la maniere dont il descend dans le sable & dont il remonte. Voyez *Mém. de l'Acad. des Scienc. ann. 1712.*

COUTOIRS. Voyez CLONISSE.

COUTURIERES. Voyez à l'article TIPULE.

COWALAM. Est un grand arbre de l'île de Ceylan & de Malabar: sa fleur a, selon M. *Linnaeus*, douze étamines & un pistil; la corolle est de quatre feuilles, & le calice divisé en quatre quartiers; son fruit ressemble à une orange dont l'écorce seroit verdâtre: sous cette écorce s'en trouve une autre dure, ligneuse, qui enveloppe une pulpe visqueuse, humide, jaunâtre, acide, laquelle contient nombre de graines plates, oblongues, blanches & pleines d'un suc transparent & gommeux. On trouve dans *Ray & James* un éloge pompeux du goût & des propriétés médicinales de ce fruit.

COUVERCLE DE COQUILLE. On donne ce nom à l'*opercule*. Voyez ce mot. Les Apothicaires se servoient autrefois de celui qui étoit cartilagineux, sous le nom de *blatta Byzantia*. Voyez *Blatte de Constantinople*.

COXOLISSI. Voyez à l'article HOCOS.

COYOLCOS. La couleur dominante de dessus le corps de cet oiseau du Mexique, est le fauve mêlé de blanc; le dessous de son corps & ses pieds sont de couleur fauve; le sommet de la tête est noir & blanc; deux bandes de même couleur descendent des yeux sur le cou: il a tous les caractères des colins, même grosseur, même chant, mêmes mœurs, même manière de vivre.

CRABE, *cancer oblongus*. Animal du genre des *crustacées*, espèce d'amphibie, d'une forme oblongue, ou à corps large & évasé, & dont on distingue plusieurs espèces. Il y a les crabes de mer, ceux d'eau douce, ceux de terre. En général, les crabes ont la queue composée de tables, rabattue en dessous, & appliquée sur le ventre: la tête n'est pas séparée du corps. Ils ont dix jambes, cinq de chaque côté, y compris les bras. Le crabe fait usage des serres noires qui sont au bout de ses bras, avec la même dextérité que le quadrupède se sert de ses pieds de devant. On nomme ses serres *forces*, *pinces*, *mordans* ou *tenailles*. Les Pêcheurs sont obligés, avant de porter ces animaux au marché, de leur lier étroitement les bras dans un sac: sans cette précaution ils s'entre-tueroient & se couperoient les jambes. C'est une chose assez curieuse que de les voir marcher avec tout leur attirail de pieds. Le crabe a beaucoup de conformité avec le *cancer*. Voyez ce mot. Son corps est recouvert d'une carapace dure, fort évasée, souvent noirâtre & plombée, & quelquefois chargée de proéminences ou d'in crustations, ou de corps parasites. Si on ouvre la bouche d'un crabe, on y remarque plusieurs dents, des appendices, des pellicules, & tant de petits détails, qu'on ne peut s'empêcher d'y admirer l'artifice de la Nature. Ses yeux sont noirs, un peu éloignés l'un de l'autre: tantôt l'animal les fait sortir en dehors, tantôt il les fait rentrer dans leur orbite. C'est à la partie inférieure de la table & proche de l'anus que se trouve la queue articulée, & velue par l'extrémité: c'est en cet endroit chez la femelle que s'attachent les œufs par des appendices, en forme de grappe de raisin. La femelle a cette partie plus large que le mâle: chez celui-ci elle finit en pointe; chez la femelle au contraire cette queue est également large dans toute sa longueur, & se termine en arc de cercle. La femelle a deux ovaires & deux ouvertures, le mâle a pareillement deux parties qui sont situées vers l'origine de ses dernières pattes; ainsi l'accouplement peut être double.

Le crabe est un animal assez hideux à voir: il n'habite guère que

les bords des rochers : si le flot s'en retourne & qu'il le laisse à sec, il retire ses jambes à lui & demeure immobile. On trouve toujours les crabes par bandes : ils marchent tantôt en avant ou à reculons, tantôt de travers ou de côté. Quelques personnes prétendent en avoir conservé un à deux mois dans une cave sans eau. Les combats de ces animaux sont cruels, sur-tout dans le temps de l'amour où ils sont furieux ; ils s'entre-battent, frappent leurs pinces meurtrieres l'une contre l'autre, se heurtent de front à diverses reprises à la manière des beliers : c'est ainsi qu'ils se disputent la possession d'une femelle ; & lorsqu'il s'agit de l'accouplement, le mâle vainqueur renverse sur le dos sa femelle ; le plaisir les emboîte, les lie étroitement ensemble ventre à ventre & queue contre queue, ensuite le mâle aide la femelle à se remettre sur ses pattes. Les crabes, ainsi que tous les crustacés & les serpens, ont la propriété singulière de se dépouiller au printemps de leur vieille robe : dans cet état on les appelle *crabes bourriers*. Ils se tiennent cachés dans le sable jusqu'à ce qu'ils aient recouvré un habit qui, en les préservant des injures de l'air, leur permette de reprendre des forces & leur caractère courageux. Ils se défendent très-bien contre les *seches*, les *calmars* & les *polypes* : ils aiment les vers, les mouches, les sangsues & les grenouilles. La chair du crabe est un peu difficile à digérer. Ses crûs sont meilleurs, ainsi que le *taumalin*, substance verdâtre & grenue qui se trouve sous l'écaille du dos, & dont on fait la sauce pour les manger. On le fait cuire comme l'écrevisse. Ses pattes ou bouts noirs appellées *apices chelarum cancrorum nigricantes*, servent en Pharmacie dans la poudre alexipharmaque de la Comtesse de Kent.

On voit des crabes d'une grandeur démesurée dans l'Isle des Cancries en Amérique : ce fut dans cet endroit & par ces mêmes animaux qu'en 1605 le fameux navigateur Anglois, *François Drack* fut assailli & périt misérablement ; quoique bien armé, il lui fallut succomber & devenir la proie de ces crabes monstrueux : souvent les Pêcheurs de nos côtes sont cruellement pincés par les crabes de mer.

Les crabes de terre ou de montagne sont peu gros. On les nomme en Amérique *tourlouroux*. Leur écaille est unie & mince, souvent tachetée. Ils marchent assez vite, par bandes, & égratignant la terre. Ils suivent toujours leur route par la ligne la plus droite ; ils s'efforcent même d'escalader les murailles & tout ce qui s'oppose à leur passage : c'est

alors qu'ils s'estropient, & qu'ils deviennent la proie de leurs ennemis. Quand ils rencontrent quelque chose qui leur fait peur, ils frappent leur mordant comme s'ils vouloient épouvanter à leur tour les objets qui les ont épouvantés. Ils sont assez délicats ; mais quand ils ont mangé des pommes de *mancelinier* ou des feuilles de *sensitive*, ils s'empoisonnent & empoisonnent ceux qui les mangent : il faut cependant convenir que ce poison ne se manifeste pas ainsi dans tous les pays & dans tous les temps ; car dans l'île de la Grenade, où l'on prend communément les crabes sous le mancelinier, on ne s'est jamais aperçu qu'ils aient incommodé personne : au reste, on prétend que le secret pour connoître s'ils sont sains ou non, est de regarder le taumalin ; s'il est noir, c'est une marque qu'ils sont empoisonnés. Si on prend les petits crabes par une jambe ou par un mordant, ils la laissent à la main & s'enfuient ; (la Nature a accordé aux crabes & à tous les crustacés la propriété de reproduire leurs pattes & quelquefois leurs antennes quand elles ont été cassées.) On les trouve communément dans les montagnes & les cannes un peu éloignées de la mer, excepté dans le mois de Juin, temps où ils se baignent. Voyez TOURLOUROU.

Les crabes blancs habitent les lieux marécageux & le bord de la mer. Leur couleur n'est pas précisément blanche ; elle est jaunâtre : ils sont plus gros que les crabes violets.

Les crabes violets sont très-rares à la Martinique depuis qu'on les y a détruits. Ce sont les Caraïbes qui en apportent des îles voisines. Ces crustacés, dont le nom indique la couleur de leur écaille, sont gros comme le poing & plus. *Sloane* en donne une bonne figure, vol. 1, tab. 11, sous le nom de *land-crab*.

Les crabes honteux se trouvent au Brésil & aux Antilles : ils sont ainsi nommés à cause de la façon dont ils appliquent leurs mordans contre leur corps, comme s'ils vouloient les cacher.

En général les crabes sont une vraie manne dans bien des pays maritimes. Les Caraïbes ne vivent presque d'autre chose. Les Negres établis aux îles s'en nourrissent au lieu de viande salée. Les Blancs savent aussi les accommoder de manière qu'on en sert sur toutes les tables.

Le crabe de vase ou de paletuviers, est une espèce de crustacée très-commun à Cayenne, dont les esclaves & les petites gens font leur nourriture la plus ordinaire. Ces crabes sont plus ou moins bons, selon les

façons; délicieux en Mars; difficiles à fouiller dans les temps de pluies: le gonflement des rivières remplit alors d'eau les trous où ils se réfugient dès qu'ils apperçoivent les Negres. Il faut de l'adresse & une sorte de précaution pour les prendre dans leur cellule. Ils n'y entrent que de côté; c'est leur façon de marcher. Dans cette situation ils présentent leurs serres pour leur défense. Le mal qu'ils font est quelquefois considérable. Les Negres, pour n'en être point pincés, se servent d'un bâton crochu pour les attraper. Dans de certains temps ces crabes couvrent la vase; on les prend alors aisément; mais ils sont moins bons à manger. On voit aux Antilles de petits crabes semblables à ceux de nos côtes. Ils sont toujours en vedette pour butiner, & l'on prétend qu'ils tiennent la plupart dans une de leurs serres un petit caillou: comme ils ont, dit-on, l'industrie d'épier les huîtres, les moules, & ceux des coquillages bivalves que la marée amène, ils attendent qu'ils ouvrent leurs deux battans, & y glissent un petit caillou qui les empêche de se refermer; par ce moyen nos chasseurs les attrapent facilement & en font une bonne curée.

De toutes les différentes espèces de crabes qu'on trouve dans les Antilles, la plupart sont des *cancres*. Voyez ce mot. Celles dont on fait le plus d'usage sont les crabes blancs, les crabes rouges, & les crabes *manicoux* ainsi nommés à la Grenade, & connus à la Martinique sous le nom de *fériques de rivière*. Les crabes & les *fériques* de mer sentent un peu le marécage, & n'ont pas tant de substance que les autres.

L'on voit dans les Cabinets des carapaces de crabes de la côte de Coromandel, ayant sur le dos une croix très-bien faite, avec des apparences de personnages de chaque côté. Ces crabes sont rares, même dans le pays: on peut voir dans le P. Kirker, *China illustrata*, p. 35, l'origine merveilleuse qu'il attribue à la croix dont ces crabes sont décorés.

On trouve dans la terre presque tous les analogues des crabes devenus fossiles. On les appelle *crabites*. Voyez *Gammarolites*.

CRABIER, *cancrophagus*. Nom donné à plusieurs espèces d'oiseaux du genre de la grue, & que l'on regarde comme des hérons. On les trouve en Sicile, & en Italie près de Bologne; ils sont d'un roux brun ou tachetés; quelquefois ils sont jaunes. Celui du Brésil est de couleur d'acier varié de jaune. Celui de Bahama est huppé. On

en trouve dans la Jamaïque & dans la Caroline qui sont bleus. Il y a aussi le *carbier vert* des Iles Antilles. On a donné à ces oiseaux le nom de *crabier*, parce qu'ils se nourrissent de *crabes*. Ils mangent aussi des grenouilles & de petits poissons. Voyez à la suite de l'article Héron.

CRAIE, *crera*. C'est une terre calcaire, friable, farineuse, privée de saveur & d'odeur, communément blanchâtre & peu compacte; calcinable, attaquant par les acides, tant végétaux, que minéraux, s'étendant considérablement dans l'eau; attirant ou absorbant beaucoup l'humidité de l'atmosphère, & s'attachant à la langue. On trouve la craie primitive dans des montagnes secondaires, en masses très-considérables, remplies de *cailloux fûlæx*, (pierres à fusil noires) qui y forment un banc souvent continu & toujours horizontal, & de coquilles ou de madrépores dispersés çà & là, mais communément dans un état de spath, & plus ou moins bien conservés. La craie qu'on trouve autrement, & privée de ces corps organisés, est une terre calcaire de transport.

Les divers sentimens sur l'origine de la craie sont peu décisifs, est-ce une terre primitive & de toute antiquité? est-elle le résultat de la décomposition de la pierre à fusil? ou ne seroit-elle pas plutôt une terrification des productions d'animaux marins, telles que les madrépores & les coquilles? Ce qui nous seroit adopter cette dernière opinion, c'est qu'on ne trouve pas de carrière de craie primitive qui ne contienne, ou des coquilles, ou des madrépores, qui venant à se détruire, à se comminuer, forment la craie. Ne pourroit-on pas expliquer aussi la présence des pierres à fusil qui y forment des bancs horizontaux, en disant que toutes les montagnes où l'on trouve la craie ainsi mêlée de cailloux, sont un angle avancé: or sur le bord de la mer, les montagnes qui y sont semblablement un angle saillant, sont des rochers qui contiennent beaucoup des masses de pétroflex & de pierres à fusil, lesquelles s'en détachent au flux & reflux des deux principales marées de l'année, & tombent sur le sol horizontal de la plage, qui alors est formé de coquilles & d'autres productions semblables, que la mer y a délaissées: par ce moyen une couche de cailloux aura recouvert le sol coquillier; celui-ci, à une marée suivante, aura couvert à son tour le banc de cailloux, qui sont assez durs pour se conserver, étant privés d'air; mais les coquilles plus tendres se seront en partie terrifiées. La retraite des eaux de la mer

aura facilité la formation d'une masse de craie, qui, par le laps du temps, aura été couverte de l'*humus* ou terre *végétale*. Cela posé, la craie doit son origine à la terre des parties solides des animaux, ainsi que les *pierres calcaires* : voyez ce mot. En effet, cette terre a beaucoup de rapport avec le *fulcrum*, ou le soutien des os, avec la terre des coquilles d'*œufs* & avec celle des coquilles tant fluviales que marines, même des coraux, des perles & des madrépores, &c. Aussi la craie blanche est-elle un absorbant terreux qu'on peut employer en Médecine pour la substituer au corail, aux yeux ou pierres d'écrevisse, à la corne de cerf calcinée, &c. on en donne trente à quarante grains pour absorber & détruire les levains acides de l'estomac, sur-tout dans la maladie appelée *soda*, qui cause un sentiment de brûlure au gosier. M. *Bourgeois* dit s'en être servi utilement dans un peu de lait, matin & soir, pour chasser les vers des enfans. Ce remède, dit-il, est d'autant plus estimable, que les enfans le prennent sans le savoir, en y mêlant un peu de sucre en poudre ou du miel. Des Marchands de Vin se servent aussi de la craie en poudre pour détruire l'aigreur du vin, mais c'est un assez mauvais remède, puisqu'elle le rend fade & foible, d'ailleurs il faut le boire aussi-tôt.

Nous avons dit plus haut que la craie, qui ne contenoit point de corps organisés, étoit communément une craie de transport; en effet elle est très-friable, très-douce au toucher, d'un grain égal, ce sont des eaux souterraines qui l'ont entraînée, chariée, déposée dans les lieux où on la trouve. Celle-ci est souvent par zones colorées.

En réfléchissant sur cet exposé, on ne doit pas être étonné de la différence dans les couleurs, la densité & le degré de pureté qu'on observe dans divers morceaux de craie; étant susceptible de s'étendre dans l'eau, la craie a pu être accidentellement mêlée avec des terres ou des débris de pierre d'une nature différente, & former en se déposant ce qu'on nomme *agaric minéral*, *ostéocolle*, *guhr de craie*, *craie coulante*, *craie rouge*, *craie en poussière*, &c. Voyez notre MINÉRALOGIE, tome I. édition de 1774.

On trouve de la craie en Champagne, en Bourgogne, à Meudon près de Paris, & dans plusieurs endroits du Royaume. Quoique cette substance n'ait pas beaucoup de solidité, on ne laisse point que de s'en servir avec succès pour bâtir, & tout le monde sait que presque toute la ville de Rheims en Champagne est bâtie de craie un peu solide

solide à la vérité. A l'égard de celle qui est très-tendre, très-friable, on s'en sert pour fertiliser les terres trop argileuses ou trop friables; on s'en sert pour tracer au cordeau; on en fait aussi des crayons pour le dessin. Le blanc de Troie si utile pour blanchir les plafonds, les couvertures de laine, & certains gros draps, n'est que de la craie.

CRAIE DE BRIANÇON, n'est point une craie, mais une pierre talqueuse, friable & réfractaire : voyez au mot TALC.

GRAM. Voyez RAIFORT.

GRAMPE ou TREMBLE. Voyez TORPILLE.

CRAN ou CRON. Voyez FALUN.

CRANE, *cranium*. On exprime par ce mot la boîte osseuse qui renferme le cerveau des animaux, le cervelet & la moelle allongée : c'est notamment cette partie supérieure qui leur sert de héaume. Voy. les mots HOMME, CERVEAU, & l'article SQUELETTE à la suite du mot Os.

CRAPAUD, *bufo*. Espece particuliere d'animal à quatre pattes; du genre & de la famille des grenouilles; cependant différent en ce qu'il se traîne par terre, & que la grenouille saute. Voyez au mot GRENOUILLE les autres caractères par lesquels il en diffère encore.

Le crapaud est gros environ comme le poing, laid, hideux; il a la tête un peu grosse; les yeux faillans & pleins de feu; la gueule grande; les gencives fortes, non dentées, mais raboteuses, & qui ne lâchent pas prise aisément; les pieds de devant courts, terminés chacun par une main fendue à quatre doigts à-peu-près égaux, & ceux de derrière garnis de six doigts liés ensemble par une membrane; le dos large & plat; le ventre enflé & tacheté; la gorge pâle-jaunâtre, & plus ou moins changeante; la peau épaisse, difficile à percer, grise-brunâtre, hérissée de verrues ou de taches noirâtres & livides, qui semblent autant de pustules. Le crapaud s'accouple comme les grenouilles, c'est-à-dire que le mâle monté sur le dos de la femelle, l'embrasse avec ses pattes de devant.

Parmi les crapauds il y en a d'aquatiques, *rana palustris venenata*; & de terrestres, *bufo rubeta*. Ceux-ci sont plus grands. On divise encore ces derniers en grande & petite espece; & quoique nés dans l'eau, ils n'y passent que les premiers jours de leur vie. C'est dans les crapauds terrestres de la petite espece, que le hasard, auteur

de presque toutes les découvertes, a fourni à M. Demours l'occasion d'examiner l'accouplement de ces animaux, & d'observer deux faits singuliers qui regardent l'accouchement de la femelle. Le premier est la difficulté extrême, pour ne pas dire l'impossibilité, qu'éprouve la femelle à faire sortir ses œufs de son corps sans un secours étranger. Le second est que le mâle travaille de toute sa force & avec les pattes de derrière, à lui arracher ses œufs. Voici la mécanique de cet accouchement, où M. Demours présida. C'est avec les doigts de ses pieds que le mâle, qui forme une espèce d'équitation, tire les œufs du fondement de la femelle, parce que le réceptacle en est près la partie inférieure du *rectum*. Ces œufs forment une espèce de chapelet, & sont renfermés chacun dans une coque membraneuse qui contient l'embryon. La tâche de la femelle est de faire sortir le premier œuf; alors le mâle commence à exercer sa fonction d'Accoucheur ou de Matrone, & il s'en acquitte avec une adresse qu'on ne soupçonneroit pas d'un animal qui paroît si engourdi. Ce mâle passe entre deux doigts, tantôt du pied gauche de derrière, tantôt du pied droit, le cordon du chapelet; & en alongeant sa patte vis-à-vis le fondement de la femelle, qui demeure alors immobile, il continue son ouvrage avec vigueur, & toujours avec de nouveaux succès, puisqu'à chaque effort ou reprise il fait sortir autant d'œufs. Il ne quitte point l'ouvrage que l'accouchement ne soit entièrement fini. Nous le répétons, sans ce bon office, la femelle périroit en travail.

Le crapaud paroît entrer en colere pour peu qu'on le touche : alors il semble gonfler sa peau comme un ballon, & résister aux coups qu'on lui porte, tant il a la vie dure. Il lâche difficilement ce qu'il a une fois saisi entre ses mâchoires, à moins qu'on ne l'expose aux rayons du soleil qu'il ne peut souffrir. Cet animal marche lentement, parce qu'il a le ventre gros, le corps lourd & les pattes courtes. Quand il se sent pressé, il lance par derrière au visage de celui qui le poursuit, une liqueur limpide qui passe pour être plus ou moins venimeuse, & qu'on prend improprement pour son urine. Cette liqueur virulente & fluide est contenue dans une bourse particulière, analogue à la vessie. Leur bave est également plus ou moins venimeuse : il est arrivé souvent que des champignons, des salades & des fruits ont causé des indigestions nauséabondes, qui n'avoient point d'autre cause que la virulence de ces animaux. Ces exemples suffisent

pour blâmer l'indiscrétion de ceux qui mangent des herbes ou des fruits nouvellement cueillis à terre, sans les laver auparavant. M. *Haller* dit qu'il y a des espèces de crapauds qui rendent une liqueur laiteuse par les verrues de leur dos, & qu'il n'y a pas de poison dans ce lait. Les crapauds des pays chauds sont les plus dangereux : on en trouve en Italie près d'Aquapendente qui sont gros comme la tête d'un homme, & qui, dit-on, portent quelquefois leurs petits sur leur dos. On lit dans les *Secrets & Remèdes*, par M. l'Abbé *Rouffeau*, ci-devant Capucin, & soi-disant Médecin de Louis XIV, une expérience sur le crapaud, d'après *Vanhelmont*. Si l'on met, dit-il, un crapaud dans un vase assez profond pour qu'il n'en puisse sortir, & qu'on le regarde fixement pendant qu'il vous regarde aussi, en peu de temps l'animal tombe mort. *Vanhelmont* attribue cet effet à une idée de peur que cet animal conçoit à la vue de l'homme. M. l'Abbé *Rouffeau* dit avoir répété quatre fois en Egypte cette expérience, & avoir reconnu que *Vanhelmont* avoit dit la vérité. Il assure avoir passé pour un Saint devant un Turc, puisqu'il avoit tué de sa vue un animal aussi horrible : mais qu'ayant voulu faire cette même expérience en son passage à Lyon, en revenant des Pays Orientaux, le crapaud n'en mourut point, & il assure avoir manqué d'en mourir lui-même. L'animal ne pouvant sortir de son vase, s'agita, s'enfla extraordinairement, s'éleva sur ses quatre pattes, souffla sans remuer de place, regarda fixement M. l'Abbé *Rouffeau*; les yeux de l'animal parurent rouges, très-enflammés, & à l'instant il prit une foiblesse universelle à notre Observateur, qui alla jusqu'à l'évanouissement accompagné de sueurs froides & d'un relâchement par les selles & les urines : pour se guérir il fit long-temps usage de la thériaque & de la poudre de vipères. Ne pourroit-on pas dire ici qu'un tel effet étoit produit par une idée de peur & de préjugé que notre Observateur avoit conçue à la vue du crapaud ?

Le crapaud habite pour l'ordinaire dans des fossés, des cavernes, des fumiers, des décombres, dans des haies, sous des tas de pierres, aux lieux ombrageux, humides, solitaires & puants. On a trouvé de ces animaux renfermés dans des troncs d'arbres, & même dans des blocs de pierre, où ils devoient avoir passé nombre d'années sans autre aliment que l'eau qui pouvoit suinter à travers le bois ou

la pierre. Il se cache pendant le jour, à moins que la pluie ne l'invite à sortir. Il est vorace & se nourrit, comme les grenouilles, d'insectes, de mouches, de vers, de scarabées, de petits limaçons, de sauge, de ciguë & de camomille puante.

Le crapaud est du nombre des animaux qui n'ont qu'un ventricule au cœur.

On assure que les symptômes que cause le venin de cet animal, sont la couleur jaune de la peau, l'enflure, la difficulté de respirer, l'engourdissement, le vertige, les convulsions, la défaillance, les sueurs froides & la mort. Les émétiques, les lavemens & la thériaque en sont les antidotes.

Outre le crapaud terrestre ou commun dont nous avons parlé, il y a le *crapaud d'eau* qui n'est pas moins horrible que le précédent, & qui habite dans les lieux remplis d'eaux croupies : on le dit moins venimeux. Avant son état de perfection il passe à celui de *stéard*, comme la grenouille. Son cri est semblable au chant du *coucou* : s'ils croassent plusieurs ensemble, l'on croiroit entendre une meute de chiens courans qui sont à la chasse. On regarde le crapaud réduit en poudre, comme un grand sudorifique & diurétique.

On prépare avec les crapauds vivans, une huile par infusion & décoction. Cette huile est anodine & détersive. Les crapauds entrent aussi dans le baume tranquille. M. *Adanson* dit que quand les Nègres d'Afrique sont incommodés des migraines, ou que l'ardeur du soleil leur fait mal à la tête, ils se frottent le front avec des crapauds vivans ; ce qui les soulage merveilleusement.

On trouve dans le Brésil un crapaud nommé *aquaqua*, dont la peau est d'un rouge clair-grenolé, qui la fait paroître comme toute couverte de perles. Sa tête est presque triangulaire comme un bonnet de Prêtre, ornée de franges pointues, & à-peu-près semblable à la mitre d'un Evêque. Ses yeux sont pleins de feu ; la peau est d'un brun rouge ; ses pieds sont perlés & ses ongles crenelés. Le crapaud de Virginie n'est pas moins remarquable ; il est monstrueux, cornu & épineux, & il a les pieds frangés. On y trouve aussi le crapaud acéphale qui est dangereux. Sa tête est presque confondue avec son corps.

Ceux de la Côte d'Or & de Surinam sont d'une grosseur monstrueuse : celui qui est appelé par les Américains, *pipal* ou *cururu*,

est fort célèbre chez quelques Naturalistes ; en ce que sa femelle procréé ses petits dans sa propre peau & sur le dos ; exemple qui, s'il existe, est presque contraire au cours de la nature. Elle porte sur le dos des especes d'yeux qui sont autant d'œufs couverts de leur coque : ces œufs sont enfoncés profondément dans la peau , & recouverts d'une croûte membraneuse d'un roux jaunâtre & luisant ; l'intervalle de chaque œuf est rempli de petites pustules qui ressemblent à des perles. La difficulté est de concevoir comment l'incubation se fait en cet endroit , & comment l'humeur prolifique du mâle peut percer les dos osseux de sa femelle pour la féconder ; ce fait est digne d'admiration , & tout-à-fait extraordinaire. Les Negres de l'Amérique font leurs délices des cuisses du *pipal* mâle. Sa bave & son espee d'urine causent des inflammations suivies de fâcheux accidens , ainsi que son sang , sa graisse & son fiel , pris intérieurement. Des malheureux empoisonnent dans le pays avec la poudre de cette espee de crapaud qui est une fois aussi gros que les crapauds de ce pays-ci. Cet animal a aux deux côtés de la tête des excroissances semblables à de grosses verrues.

Le crapaud des Antilles n'est proprement qu'une très-grosse grenouille grise , mouchetée , ayant la peau fine : elle se tient ordinairement dans les coslières sur le penchant des montagnes , & quelquefois au bord des petits ruisseaux. Sa chair est blanche & délicate. On la prépare en fricassée de poulet , & deux de ces grenouilles suffisent pour former un bon plat.

Tous les crapauds diffèrent entr'eux par leur grandeur & par la différence de leurs couleurs , qui varie encore suivans les différens jours. Les crapauds diffèrent aussi par la forme de leurs pieds , par la grosseur de leurs yeux & la durée de leur vie , par la vitesse de leur marche , par la différence des lieux où ils repairent , & par l'abondance & la force virulente de leur liqueur. Le plus dangereux est le *crapaud verdier* ; au reste ils sont tous nuisibles aux fondemens des anciens murs : ils y font des trous à la maniere des taupes , notamment dans les étables , dans les caves & les celliers : ils ravagent aussi les fruitiers dans les jardins. Les Jardiniers les chassent de leurs jardins , en y brulant du vieux cuir. Ces animaux ont la vie fort dure. Voyez à l'article *Animal*.

CRAPAUD. Nom donné à un arbre qui croît dans les Antilles ,

principalement à la Grenade. Son bois est rouge, dur, très-pesant, d'un fil mêlé & difficile à travailler. M. le Romain dit qu'on en fait des planches de douze à quatorze pouces de large, qui ne sont bonnes qu'employées à couvert; elles sont sujettes à se fendre inégalement, sur-tout lorsqu'on les veut percer à la vrille, ou qu'on y enfonce des clous ou des chevilles.

CRAPAUD DE MER. Nom donné par quelques-uns à une espèce de petit poisson armé. Voyez ce mot.

CRAPAUD VOLANT. Voyez TETTE-CHEVRE.

CRAPAUDINE, *busonites*. C'est une dent de poisson pétrifiée; on l'a nommée *crapaudine*, parce qu'on croyoit qu'elle tiroit son origine du crapaud. Une étude plus exacte de la Nature a appris que c'est une vraie dent molaire de *dorade*, ou d'un poisson du Brésil, nommé *le grondeur*: on en tire la preuve de l'analogie de la forme. Toute la surface intérieure des deux mâchoires du grondeur, est comme parée de tubercules inégaux posés les uns à côté des autres, & qui sont autant de dents; les plus grosses sont placées dans le milieu d'un bout à l'autre, & les plus petites sur les côtés; elles sont convexes en dessus, concaves en dessous, & minces. Lorsqu'elles sont pétrifiées, ou fossiles, on donne aux plus grosses le nom de *crapaudines*, & aux plus petites celui d'*yeux de serpens*. Voyez les *Mémoires de l'Académie des Sciences*, année 1723.

Les *crapaudines* sont lisses en dehors: on en voit d'arrondies, la plupart sont hémisphériques; il y en a aussi d'oblongues. Les deux premières ressemblent à de petites calottes, qui ont environ cinq à six lignes de diamètre; les autres sont alongées comme une petite auge en dessous & voûtées en dessus: elles ont quelquefois un pouce de longueur sur quatre lignes de largeur. Au reste leur grandeur varie de même que leurs couleurs. Il y en a de grises, de rousses, de brunes, de blanches, de noires, de verdâtres; quelques-unes ont des taches centrales, & sont cerclées de plusieurs zones de différentes couleurs comme l'onix: c'est la ressemblance de ces pierres avec la prunelle d'un œil qui leur a fait donner le nom d'*yeux de serpens*. On trouve beaucoup de ces fossiles dans l'île de Minorque & ailleurs. La *crapaudine* étoit autrefois portée en amulette; mais depuis longtemps on n'ajoute plus de foi à ces prétendues vertus.

CRAPAUDINE, *sideritis*. Plante qui croît fréquemment aux lieux

arides, montagneux, sablonneux, & dans les champs incultes. Sa racine est ligneuse & vivace; elle pousse plusieurs tiges longues d'un à deux pieds, carrées, velues, jaunâtres, & communément couchées par terre; ses feuilles sont opposées le long des branches, & ressemblent à celles de la sauge; ses fleurs sont en gueule, verticillées, & maculées comme la peau du crapaud, d'où vient son nom. Ces fleurs éclosent depuis Juin jusqu'en automne; il leur succede quatre semences oblongues, noirâtres, renfermées dans une capsule qui a servi de calice à la fleur. Cette plante a une odeur puante approchant de celle de l'ortie morte. Voyez ce mot.

Cette plante est vulnérable, propre pour les hernies appliquée en cataplasme, & pour arrêter les fleurs blanches, étant prise en décoction. Les Allemands s'en servent communément dans les bains destinés à ouvrir les pores de la peau: on remarque même que l'eau du bain faite avec la décoction, devient toute trouble & gélatineuse après qu'on en est sorti, tant elle est chargée de crasses qui fermoient l'issue à la transpiration. On prétend que les Juifs ont été les premiers qui ont mis cette plante en usage dans la Médecine.

CRAVAN ou **CRABRAN**. Oiseau aquatique, autrement nommé **OIE NONETTE**. Voyez ce mot.

CRAUPÉCHEROT ou **CORBEAU PÊCHEUR**. Nom sous lequel on connoît en Bourgogne le *balbuzard*. Voyez ce mot.

CRAYE. Voyez **CRAIE**.

CRAYON. Nom générique, par lequel on désigne plusieurs substances terreuses, pierreuses, minérales, colorées, & dont on se sert pour tracer des lignes, dessiner, peindre au pastel. Telles sont la *craie*, la *sanguine*, la *molybdène*, la *ierre noire*, les *ochres*: voyez ces mots. On taille & on donne une forme à ces matieres propres à les mettre dans un porte-crayon.

CRAYON NOIR ou **MINE DE PLOMB DES PEINTRES**. Voyez à la suite des mots **TALC** & **MOLYBDÈNE**.

CRAYON NOIR ou **PIERRE NOIRE**, *ampelitis aut pnigiet*. C'est une pierre comme schisteuse, noire, tendre, friable, dont les Charpentiers & les Dessinateurs se servent pour tracer des lignes. Du temps de Dioscoride on ne rencontroit cette pierre qu'aux environs de Seleuche en Sourie; mais aujourd'hui on en trouve

abondamment à la Ferrière-Bechet, entre Sées & Alençon en Normandie, où nous avons observé qu'elle est entremêlée de pyrites qui la vitrifient. La pierre noire a une saveur âcre, styptique, & une odeur bitumineuse; elle se décompose facilement à l'air, à la manière des pyrites sulfureuses; alors elle produit du vitriol martial, & peut noircir la teinture de galle: exposée au feu, elle brûle un peu, & l'on voit sa couleur noire se changer en rouge; quelquefois cette pierre contient de l'alun, ou a la propriété de faire effervescence avec les acides; cette dernière, par la vertu de sa base, convient singulièrement aux engrais des terres à vignobles. Il y a même un pays en Allemagne (Baccarach) où les habitans amassent de la pierre noire atramentaire, la mettent en tas, & la laissent décomposer jusqu'à ce qu'elle soit réduite en une espèce d'argile; ils la dispersent ensuite en manière de fumier sur la terre à vigne qu'ils veulent fertiliser; & par cette opération ils font périr les vers qui montent aux sarmens, améliorent le sol; & le fruit de la vigne prend alors un goût d'ardoise, tel qu'on le remarque dans le vin de la Moselle. On trouve encore deux carrières de cette pierre noire en Westphalie, dans l'Évêché d'Osnabruck près d'Essen. On en transporte une grande quantité en Hollande, (seroit-ce pour y contre-faire l'encre de la Chine?) Il passe près de ces carrières une rivière dont quelquefois les eaux sont entièrement noires. Voyez *Bruckmann, Epistol. iuter. centur. III. epist. ij.* On se sert encore en quelques pays de cette pierre pour teindre les cheveux en noir & les sourcils. On en fait aussi des dépilatoires. On nomme encore cette pierre *terre à vigne & ampélite*. Elle se dissout dans l'huile après avoir été broyée.

CRAYON ROUGE ou **SANGUINE DES PEINTRES**, *rubrica*. C'est une terre endurcie, ou une pierre friable, d'un rouge plus ou moins foncé, facile à tailler en crayons pour l'usage des Dessinateurs: on nous l'envoie de Cappadoce, d'Angleterre & de Saxe.

L'on n'est pas encore certain de l'origine de cette pierre: on croit que c'est une espèce d'*ochre de fer* précipitée dans une terre argileuse, ou une stéatite tendre, mêlée à une hématite décomposée. Le crayon rouge pulvérisé avec l'eau, forme une masse qu'on peut pétrir; si on l'expose en cet état à un degré de feu assez fort & gradué, il se durcira au point de recevoir le poli, & de donner des étincelles avec le briquet.

CRÈME,

CRÈME. Dans l'économie rustique on donne ce nom à la partie la plus délicate & la plus grasse du lait. *Voyez à l'article LAIT.*

CRÈME DE TARTRE. *Voyez à l'article TARTRE.*

CRÉOLE. On donne ce nom à toute personne née à l'Amérique. *Voyez à l'article HOMME.*

CRÉPUSCULE. C'est cette lumière qui diminue par degrés insensibles, depuis la pointe du jour jusqu'au lever du soleil, & depuis le coucher du soleil jusqu'à la nuit fermée. Cependant on donne vulgairement le nom d'*aurora* à la lumière qui précède le lever du soleil, & celui de *crépuscule* à celle qui suit son coucher. On suppose ordinairement que le crépuscule commence & finit quand le soleil est à dix-huit degrés au-dessous de l'horizon. Il dure plus long-temps dans les solstices que dans les équinoxes, & dans la sphère oblique que dans la sphère droite. Peut-on réfléchir sans admiration à cet effet merveilleux produit par l'atmosphère, dans lequel se réfléchent les rayons de lumière, & par le moyen duquel nous passons de la nuit au jour, & du jour à la nuit par degrés insensibles ? Que d'avantages n'en résulte-t-il pas ? Le commencement du crépuscule arrive lorsque les étoiles de la sixième grandeur disparaissent le matin ; mais il finit quand elles commencent à paroître sur le soir, la lumière du soleil dont l'air est pénétré, étant le seul obstacle qui les empêchoit de paroître. Les crépuscules d'hiver sont moins longs que ceux d'été, parce qu'en hiver l'air, étant plus condensé, doit avoir moins de hauteur, & par conséquent les crépuscules finissent plutôt ; c'est le contraire en été. Ajoutons à cette cause, qu'en hiver le soleil arrive plutôt à dix-huit degrés sous l'horizon qu'en été. De plus, les crépuscules du matin sont plus courts que ceux du soir : car l'air est plus dense & plus bas le matin que le soir, parce que la chaleur du jour le dilate & le raréfie, & par conséquent augmente son volume & sa hauteur. Cet effet suit nécessairement, puisque la réfraction de la lumière est proportionnelle au volume & à la hauteur du milieu dans lequel elle se fait.

CRESSERELLE. *Voyez QUERCERELLE.*

CRESSON ALENOIS. *Voyez Cresson des jardins.*

CRESSON DORÉ ou de **ROCHE.** *Voyez Saxifrage dorée.*

CRESSON DE FONTAINE, *nasturium aquaticum.* Plante aquatique, crucifère & qu'on nomme aussi *cresson de ruisseau* ou *d'eau* ;

parce qu'elle croît dans les marais & les ruisseaux. Elle a une racine blanche, filamenteuse ; ses tiges sont longues d'environ un pied, grosses, courbées, creuses, cannelées, d'un vert tirant sur le rougeâtre ; ses feuilles sont succulentes, presque rondes, toujours vertes obscures, rangées plusieurs sur un côté, comme empennées, odorantes, & d'un gout piquant & agréable ; ses fleurs sont petites, blanches, composées chacune de quatre feuilles disposées en croix, avec plusieurs étamines à sommets jaunes ; elles naissent aux sommets des tiges & des branches : leurs épis sont fort courts quand la plante est jeune, ils s'étendent dans la suite : il leur succede des filiques un peu courbées, qui se divisent en deux loges, remplies de petites semences arrondies, & âpres au goût.

Cette plante fleurit en Juillet & en Août ; elle est toujours verte, aussi peut-on en user dans les salades pendant toute l'année. Celle qu'on nomme *cailli* à Rouen, est un cresson cultivé, fort tendre ; d'un gout exquis, & préférable à tout autre ; le cresson préserve les ruisseaux dont l'eau est claire. On en fait avec les écrevisses d'excellens bouillons propres à purifier la masse du sang des scorbutiques. On doit cependant observer de ne pas employer le cresson en toutes circonstances dans le scorbut, mais seulement lorsque son caractère est acide, & non pas lorsqu'il y a apparence de gangrene ou de dissolution des vaisseaux, & de putréfaction. Plusieurs Praticiens recommandent l'usage du lait au cresson dans les maladies de la peau, dans les embarras des reins & de la vessie : il est encore recommandé dans la phthisie & les maladies chroniques du poudon. Le cresson, ainsi que la semence de moutarde, le cochléaria, le beccabunga, & toutes les plantes crucifères, contiennent beaucoup de sel volatil. Nous le répétons, le cresson d'eau est une des plantes antiscorbutiques des plus actives, elle contient un esprit alkali volatil assez sensible, qui s'élève dans la distillation à un très-léger degré de feu : c'est pourquoi les Médecins instruits ne doivent point le prescrire en forme de décoction ; aussi en ordonne-t-on le suc à la dose de trois à quatre onces. On peut exprimer ce suc commodément de la plante fraîche dans tous les temps de l'année ; & quand on veut faire entrer cette plante dans les bouillons, il faut nécessairement ou se contenter de l'infusion de la plante au bain-marie, & dans des vaisseaux, soit de terre, soit d'étain, soit de verre, exactement fermés,

ou en introduire le suc dans le bouillon à demi-refroidi. On fait avec le suc du cresson & le miel crud, ou encore mieux avec le miel rosat, un gargarisme très-spécifique pour toutes les especes d'esquinancies, & pour les ulcères de la gorge, du palais & la langue. M. Bourgeois assure s'en être servi avec le plus grand succès dans les esquinancies soit pituiteuses, soit accompagnées d'ulcères gangréneux. On prépare dans les boutiques une eau distillée, un sirop & un extrait de cresson; un vin pour les gencives : on préparoit aussi un sel lixiviel, lorsqu'on n'avoit pas encore découvert que ces sortes de sels ne retenoient rien des vertus particulieres des plantes dont ils avoient été tirés. Il faut cependant convenir que le sel alkali que l'on tire du cresson par la combustion est soulé d'acide.

Le cresson d'eau mangé crud avec les volailles & sous quelque'autres viandes rôties, en est un assaisonnement très-salutaire, il excite l'appétit : il produit les mêmes bons effets mangé en salade, soit seul, soit avec quelques autres herbes, dont il corrige la crudité. Son usage diététique est fort analogue à celui de la moutarde. C'est un succédané du cochléaria.

CRESSON DES JARDINS ou **CRESSON ALENOIS**, ou **NASITOR**, *nasturtium hortense*. On cultive ce cresson dans les jardins, pour l'employer, au défaut du précédent, dans les salades. Sa tige rameuse est couverte d'une espece de poussiere bleuâtre ; ses feuilles sont oblongues, très-découpées & âcres ; ses fleurs sont en croix, de couleur blanche purpurine, auxquelles succèdent de petits fruits, lesquels se partagent en deux loges, qui contiennent chacune une semence âcre & rougeâtre. On sème ce cresson au printemps ; il fleurit en Mai & Juin ; & reste également vert dans l'hiver : son usage est familier dans nos alimens ; mais il est très-peu employé en Médecine.

CRESSON DES PRÉS ou **CARDAMINE** ou **PASSERAGE SAUVAGE**, *nasturtium pratense sylvestre*. Les feuilles de cette plante qui croît dans les prés & autres lieux humides, sont attachées à de longues queues, & empennées : les inférieures sont arrondies ; celles de la tige sont étroites. Il s'élève de leur milieu une tige haute de dix pouces ; ses fleurs, composées de quatre feuilles en croix, sont blanches, un peu purpurines ; à ces fleurs succèdent de petites siliques divisées en deux loges, contenant de petites semences arrondies. Sa racine est menue

& fibreuse : toutes les parties de cette plante sont *apéritives* & *anti-scorbutiques*.

CRESSON SAUVAGE ou **CORNE DE CERF D'EAU**, *nasturium verrucarium*. Cette espece de cresson appellée quelquefois *ambroisie sauvage rampante* ou *ped de corneille de Ruel*, vient le long des chemins & dans les endroits humides ; sa racine est grosse, & pousse des tiges rampantes ; ses feuilles sont découpées, ressemblantes à la corne de cerf & au cresson ; ses fleurs petites, également disposées en croix ; ses fruits sont autant de verrues, grosses comme un petit pois, renfermant entre deux panneaux des semences noirâtres, pateilles à peu près à un pepin de raisin. Ce cresson est en vigueur dans tout l'été : on le consit comme le pourpier au sel ou au vinaigre, pour l'usage de la salade : on frotte les poireaux des mains avec la feuille de cette plante pour les faire passer.

M. *Haller* rapporte que Mademoiselle *Stephens* a donné de la réputation à cette plante, en la faisant entrer dans son remede contre la pierre.

On donne le nom de cresson d'Inde à la *capucine*. Voyez ce mot. Il y a aussi le cresson à feuilles de raifort, le cresson à feuilles laciniées, & le faux cresson à fleur jaune.

CRETACÉ. Se dit d'un corps qui participe de la craie. Voyez ce mot.

CRÊTE DE COQ, *crista galli*. C'est une espece de plante pédiculaire qu'on distingue en mâle & femelle ; mais cette distinction, dit M. *DeLente*, porte sur des dénominations vulgaires, & ne désigne que des variétés. Ce genre de plante que M. *Linnaeus* appelle *rhinanthus*, ressemble beaucoup à celui des pédiculaires. La principale différence consiste en ce que le calice n'a que quatre pointes, & que la capsule des graines est obtuse. La premiere espece de crête de coq pousse des tiges carrées, vides & hautes d'un pied & demi ; ses feuilles naissent sans queue, crenelées de maniere à imiter la crête du coq ; ses fleurs sont des especes de tuyaux jaunes qui sortent de l'aisselle des feuilles : il leur succede un petit fruit membraneux, rempli de semences oblongues de couleur obscure. La deuxieme espece n'en differe que par la petitesse de toutes ses parties : l'une & l'autre croissent dans les champs & dans les prés. On prétend que les animaux qui mangent de cette plante, sont aussi-tôt attaqués d'une grande quantité de poux. On

place cependant la crête de coq au nombre des plantes vulnérables, & on la dit excellente pour guérir les fistules.

CRÊTE DE COQ. On donne ce nom à des coquilles bivalves, du genre des *huîtres* ; la robe est ou marron clair ou violette, granuleuse & comme chagrinée, de forme arrondie, à larges plis, disposés de manière que les angles saillans d'une valve s'enclavent dans les angles rentrans de l'autre. La charnière est un ligament. On donne aussi à ces sortes de coquilles le nom d'*oreille de cochon*.

CREVETTE. Voyez CHEVRETTE.

CRIARD. Nom que les Brasiens donnent à une espèce de corneille ou de corbeau du pays, & dont tout le plumage est d'un beau bleu tendre.

CRIN. Voyez POST.

CRIN DE MER. Voyez GORDIUS.

CRINONS ou **DRAGONNEAUX**, *comedones aut crinones*. C'est un de ces animaux gloutons qui affligent l'humanité : ils mangent les alimens que les enfans ont pris, & ne sont pas plus gros que des cheveux ou poils courts : ce sont de petits vers capillaires ou filiformes qui naissent de préférence sous la peau des enfans maigres & délicats, & leur causent une maladie nommée par plusieurs Auteurs improprement, *morbis pilaris*, qui est un autre genre de maladie. Il ne faut pas confondre les crinons avec les *cirons*. Voyez ce mot. A l'aide du microscope on distingue ces animaux de couleur cendrée, ayant deux cornes, les yeux ronds, la queue longue, fourchue & velue par les bouts qui sont relevés. Ces vers sont horribles à voir. Ils occupent ordinairement les parties musculieuses du dos, des épaules, du gras des cuisses, de la jambe & du bras, sous l'épiderme, & causent une démangeaison continuelle & fâcheuse qui est très-sensible, ainsi que des inquiétudes, des cris, des insomnies qui maigrissent les enfans & les font tomber en langueur, quoiqu'ils trottent bien, qu'ils mangent avec appétit. Cette maladie est fort connue dans les pays chauds.

Horslius, *lib. 4, obs. 53*, soupçonne avec fondement que la cause des crinons est le défaut de transpiration insensible : la matière retenue dans les pores cutanés s'altère, s'échauffe & fait éclore les œufs de ces petits animaux. Dans ces cas on met l'enfant dans un bain où on le frotte avec du miel ; les crinons sortent avec la sueur, & il est facile de les racler avec une croûte de pain tranchante, lorsqu'ils montrent

la tête. D'autres mettent l'enfant jusqu'au cou dans une lessive où ils ont fait bouillir dans un sachet de la fiente de poule, l'y laissent suer, & excitent les crinons à sortir avec leurs mains enduites de miel; ils les raclent ensuite comme nous venons de le dire : il faut continuer cette opération jusqu'à ce qu'on ne voie plus sortir de ces insectes. Malgré ces remèdes, si les dracuncules ou crinons sont trop abondans, ou qu'ils se régénèrent trop aisément, alors il faut employer la méthode de *Timxus*, qui consiste à donner intérieurement de la teinture d'antimoine, ou de la poudre de vipère; à baigner les malades comme il est dit ci-dessus, & les laver ensuite avec une pinte d'eau d'absinthe, dans laquelle on a fait dissoudre deux onces d'aloës hépatique. Le remède que les femmes Portugaises emploient en pareil cas n'est pas moins spécifique : c'est un composé de miel, de lait & de suie de cheminée : on peut aussi se servir avec succès de la pommade mercurielle dont on fait usage contre la gale, pourvu que le mercure y entre à moindre dose.

On donne improprement le nom de *chiques* aux dracuncules qui attaquent les enfans de la Misnie. Voyez *CHIQVES*. *Amatus Lusitanus*, cur. 64, cent. 7, dit avoir vu une substance en forme de ver de trois coudées de longueur, tirée peu à peu pendant plusieurs jours du talon d'un jeune Ethiopien, qui lui causoit de grandes douleurs. Le fait s'étant passé à Thessalonique, il vit à cette occasion un Médecin Arabe, qui lui dit que cette maladie étoit fort commune & très-dangereuse dans l'Egypte, dans l'Inde & dans tous les pays voisins : elle est appelée par *Avicenne*, *vena Medina*; & par *Galien*, *dracunculus*. Mais il n'y a pas apparence que ce soit la même maladie qui est désignée sous ces noms différens, parce que la *veine de Médine*, telle que l'observation d'*Amatus* en donne l'idée, est autre chose que les dracuncules, tels qu'*Eimuller* les décrit : ceux-ci sont très-courts respectivement, ils peuvent être tirés par morceaux sans conséquence; ceux-là sont très-longs, plus solides; & si on vient à les rompre en les tirant, il s'ensuit des douleurs beaucoup plus violentes qu'auparavant.

Comme le *tenia* n'est autre chose qu'un polype, & qu'il se reproduit par végétation, n'y auroit-il pas lieu de croire que les dragonneaux sont aussi de vrais vers polypeux, puisque les portions qui restent sous les tégumens après la rupture de celles qui en ont été tirées, ne sont

pas privées de mouvement, & sont aussi nuisibles que lorsque les vers sont encore entiers. Dans les *Observations de Médecine de la Société d'Edimb.* vol. 6, art. 75, on lit que les dragonneaux de Guinée causent quelquefois des ulcères dans les parties qu'ils affectent, qui peuvent avoir des suites très-fâcheuses, & que l'on a tiré de plusieurs endroits de la jambe d'un jeune homme, dans l'île Bermade, des portions de ces vers jusqu'à la longueur de quatre-vingt-dix pieds. Voilà un fait qui semble bien propre à confirmer l'analogie des dracuncules avec le *enia*. *Ruisch* fait mention, *Thesaur. anat. lib. 3, n°. 14*, d'un ver de Guinée, de ceux qui affectent les pieds des habitans de ce pays avec de très-grandes douleurs. Voyez VER DE GUINÉE.

CRIOCERE ou PORTE-CROIX, *crioceris*. Genre d'insecte coléoptère, dont les antennes composées d'articles globuleux, ressemblent à une espèce de cordonnet. Son corselet est cylindrique; sa larve est grosse & courte; elle se trouve sur différentes fleurs & autres parties de plantes; mais c'est en terre, au pied des végétaux qu'elle a dévorés, qu'elle se métamorphose. Elle y forme une coque dont l'intérieur est tapissé d'une espèce de bave lustrée: le dehors ressemble à une petite motte de terre, & ce nouvel habit est en général plus propre & plus solide que le premier; par exemple, la larve du criocere qui se trouve sur les lis, a à la queue deux mamelons membraneux qui l'aident à marcher; ses stigmates sont noirs, & sa peau qui est très-fine & délicate, se trouve toujours couverte par ses excréments mêmes qui sortent de son anus, placé sur son dos. Ce toit les met à l'abri de la pluie & du soleil. La larve du criocere a au contraire tout le corps hérissé de pointes souvent fourchues. On l'appelle la *châtaigne noire*. Voyez Teigne des lis & Ver Hottentot.

CRIQUET. Voyez GRILLON.

CRISTAL, *crystallus*. En Histoire Naturelle on donne ce nom à toutes les substances minérales qui prennent d'elles-mêmes une figure constante & déterminée. Il y a donc autant de différentes espèces de cristaux, qu'il y a de substances qui affectent une figure régulière: un grand nombre de pierres calcaires, gypseuses, vitrifiables, réfractaires, de métaux, de demi-métaux, les pyrites, le soufre, sont dans ce cas, & prennent une forme distinctive à laquelle il est aisé de les connoître. Mais cette figure déterminée ne change rien aux qualités ou propriétés essentielles.

La cristallisation dans ces corps naturels paroît se faire suivant les mêmes lois que la cristallisation des sels dans le laboratoire du Chimiste. L'aggrégation lente des parties homogènes & constituantes des corps, accompagnée de certaines circonstances, les fait passer de l'état de fluides à celui de solides. La preuve incontestable que les cristaux, même ceux de roche, ont d'abord été dans un état de fluidité, se tire des corps étrangers, tels que des gouttes d'eau, des insectes, des plantes, des métaux, d'autres corps étrangers, &c. qui s'y trouvent souvent renfermés. Ce sont particulièrement ces morceaux durs au hasard, dont les Curieux ornent leurs cabinets. Mais combien de cristaux paroissent renfermer des corps étrangers, sans en contenir effectivement ? L'on croit voir dans les uns de l'amiant, dans d'autres de l'argent qui végète, ou des mousses, des iris & quantité d'accidens que des Amateurs du merveilleux se plaisent à y trouver, & qui ne sont durs qu'à des points glaceux, &c. produits par le choc d'une autre pierre, ou par l'arrangement des molécules cristallines ; en un mot qui ne sont communément que l'effet de la réfraction des rayons lumineux différemment modifiés. Quelques-uns donnent le nom de *fluores* à tous les *cristaux colorés*, de quelque nature qu'ils soient ; mais on appelle plus particulièrement les *cristaux de spath* fusibles avec ou sans couleur, *fluores spathici*. Voyez FLUORS. Il est démontré que les cristaux sont colorés par des substances métalliques, qui ont été mises en dissolution dans le sein de la terre, & entraînées par les eaux, ou élevées sous la forme de vapeurs, qui sont venu se joindre à la matière encore liquide, dont les cristaux devoient être formés. La couleur indique souvent la nature des métaux colorans ; le *cuivre* donne du vert & du bleu ; le *plomb* donne du jaune, & le *fer* donne du rouge & quelquefois aussi du bleu : on reconnoît encore autrement les cristaux lapidifiques, & les cristallisations formées par des influences métalliques ; c'est à la forme. Ceux du plomb sont cubiques comme le spath vitreux, la marcassite vulgaire & le sel marin ; ceux de l'étain sont pyramidaux comme le cristal de roche & de quartz. Ces derniers sont aussi prismatiques hexagones, ainsi que la plupart des spaths calcaires, la mine de plomb verte, la mine d'argent rouge. La forme rhomboïdale est particulièrement affectée à la fénélite, au cristal d'Islande ; l'octaèdre, aux pyrites, au fer, à l'alun, au rubis, &c.

La Nature qui travaille avec lenteur, mais qui travaille incessamment,

ment, forme tous les jours dans le sein de la terre, à l'aide des veines d'eau qui y sont répandues, ces cristaux, ces minéraux : elle altere & change la forme des fossiles répandus dans son sein ; c'est ainsi qu'elle nous fait voir des cornes d'Ammon, & les creux de quelques pierres tapissés de cristaux, ou recouverts en tout ou en partie d'un élat métallique ou pyriteux.

CRISTAL D'ISLANDE, *crystallus Islandica spathica*. Ce cristal tire son nom de l'île où il se trouve : on le rencontre sur-tout au pied d'une montagne de Roer-Floerde. *Erasme Bartholin* est le premier qui a fait connoître cette sorte de cristal, en en donnant un *Traité* particulier. C'est à tort que *M. de la Hire* l'a confondu avec le talc. C'est une espece de *spath calcaire*, de figure rhomboïdale jusques dans ses plus petites parties, transparent comme du *cristal de roche*, dissoluble dans les acides. Quand on le calcine dans un creuset, il y devient d'abord feuilleté, puis il petille, se divise en rhomboïdes, répand une odeur urineuse ou de soie de soufre, & acquiert pour lors la propriété de luire dans l'obscurité. Mais la propriété la plus distinctive & la plus remarquable de ce *cristal d'Islande*, est celle de faire paroître doubles les objets qu'on voit à travers. *Messieurs Huyghens & Newton* ont expliqué la réfraction extraordinaire de ce cristal spathique ; cet effet singulier vient, disent-ils, de ce que le rayon de lumière qui traverse cette pierre, y souffre une double réfraction tout-à-fait particulière. Dans les autres corps transparens il ne se fait qu'une réfraction, parce que les rayons qui tombent perpendiculairement sur leur surface, passent tout droit sans souffrir de réfraction : les rayons obliques se rompent toujours. Au lieu que dans le cristal d'Islande les rayons perpendiculaires souffrent réfraction, parce qu'il est composé transversalement & horizontalement de diverses surfaces qui se touchent différemment ; ainsi on voit nécessairement doubles les objets qu'on regarde au travers de ce spath diaphane. On peut observer ce phénomène en lisant l'étiquette du *cristal d'Islande*, qui se trouve dans l'armoire des pierres précieuses du Cabinet du Roi.

CRISTAL DE MADAGASCAR. Voyez son article à la suite du mot **QUARTZ**.

CRISTAL DE MINE. Nous donnons ce nom à des cristallisations plus ou moins transparentes, très-dures, & souvent colorées, qui se trouvent dans des cavités ou fentes de mines. Ces cristaux forment

rarement des quilles isolées dès leur base, mais toujours confondues ensemble, excepté par la pointe qui communément est hexaèdre; il y en a aussi sous d'autres formes. On peut les regarder comme des cristallisations quartzéules : voyez QUARTZ. Quantité de ces cristaux sont souvent recouverts de spath fusible en petites écailles & de marcasites. Ces matieres groupées ensemble sur des bases ou blanches ou colorées, & de différentes figures, sont autant de *drusens* fort communs dans les mines de Saxe, &c.

CRISTAL DE MONTAGNE. La plupart des Naturalistes donnent ce nom, tantôt au cristal de roche, tantôt à une cristallisation assez transparente fort dure, semblable à une masse de verre fondu, & non en quilles. Tels sont les *cristaux des mines* & celui de *Madagascar*.

CRISTAL DE ROCHE, *cristallus rupea*. On donne ce nom, ou celui de *cristal par excellence*, à une pierre transparente, avec ou sans couleur; qui fait feu avec l'acier, qui a la forme d'un prisme à six côtés, plus ou moins long, terminé à ses deux extrémités par une pyramide hexagone, quand sa conformation est parfaite; alors les quilles ou canons sont la plupart couchés transversalement & se croisent les uns les autres. Cependant cette règle souffre des exceptions, car on voit des quilles de cristal de roche n'offrir que la pyramide supérieure, plus ou moins régulière, l'inférieure étant souvent cachée ou confondue dans la pierre qui lui sert de matrice ou de base, les quilles ou canons sont debout & à-peu-près parallèles les uns aux autres. Quand on remarque dans le cristal de roche une autre figure que celle d'un canon en prisme hexagone, il y a lieu de croire que cela vient de ce que deux ou plusieurs quilles de cristaux sont venues à se joindre de différentes manières, & se sont confondues en quelque sorte dans leur formation. Tout est dû à l'équilibre ou au dérangement que les parties ont éprouvé à l'instant de la cristallisation, &c. Voyez ci-dessus à l'article CRISTAL. On peut remarquer dans certains *cristaux de roche*, qu'ils ne sont composés que de lames extrêmement fines, appliquées les unes sur les autres. On a observé que c'est toujours le quartz qui sert de base ou de matrice au cristal de roche, & c'est dans cette pierre qu'il se forme constamment : d'où l'on pourroit conjecturer avec beaucoup de vraisemblance que le cristal de roche pur & parfait n'est autre chose qu'un quartz plus épuré, dont les

parties sont homogènes, similaires, petites, ténues, d'abord suspendues dans un fluide, & ensuite rapprochées lentement par l'évaporation du même fluide. Les Anciens faisoient différens vases de cristal de roche, dont le prix étoit très-considérable : on admire encore aujourd'hui les beaux lustres de *cristal de roche*, les girandoles, &c. mais ordinairement on les imite en verre de Bohême.

On trouve le cristal de roche dans toutes les parties du monde, où il y a des montagnes en chaîne, & ordinairement dans des grottes ou des cavernes, communément abreuvées d'eau. Ils pendent aux voûtes supérieures ; ils tapissent aussi les parois des cavernes ; il en vient des Indes, du Brésil. En Europe, c'est le Mont Saint-Gothard qui en fournit la plus grande quantité. En 1719 on découvrit dans le Tsin-kéglecher, faisant partie du Grimfelberg, en Suisse, des piéces de cristal de roche pures & sans défauts, les unes pesoient cinq cents livres, & d'autres huit cents livres, elles furent estimées à plus de trente mille écus ; on en a même tiré dans l'île de Madagascar des morceaux de six pieds de long, & de quatre de large, sur autant d'épaisseur. La mine de Fischbach au Wallais fournit aujourd'hui les masses les plus grosses & les plus parfaites de cristal de roche. On vient d'y en découvrir une magnifique piéce : c'est une quille ou canon qu'on dit être du poids de douze quintaux ; il a sept pieds de contour, & deux pieds & demi de hauteur.

Scheuchzer observe que plus le lieu d'où on le tire est élevé, plus le cristal est parfait. *M. Bertrand* dit que ceux qui cherchent des cristaux ont quelques indices, auxquels ils prennent garde avant de travailler à percer les rochers pour entrer dans les cavernes. 1°. Les couches de quartz blanc qu'ils appellent *cristal bande* ; jamais ils ne s'attachent à la pierre calcaire, mais à des rochers blancs très-durs ; ils cherchent quelques fissures qui conduisent à une grotte, & ils ouvrent le rocher. 2°. Ils s'attachent sur-tout aux lieux où les lits du rocher sont relevés, & offrent une apparence de convexité. 3°. Les ouvriers frappent çà & là avec des instrumens de fer : lorsqu'ils entendent un son comme celui d'une caverne prochaine, ils travaillent. S'ils entendent le son d'une masse de rocher solide & sans cavités, ils vont ailleurs. 4°. Une eau limpide qui sort de quelque fissure du rocher ; une terre fine & jaunâtre, qui a percé quelque part ; des cristallisations imparfaites, adhérentes aux environs dans quelque cavité ;

tout cela font autant d'indices d'une grotte ou caverne , & d'une mine de cristal qui n'est pas éloignée, s^e. Quand on est arrivé & descendu dans la mine; alors un ouvrier suspendu à une corde sonde & choisit à la forme & à l'œil, les morceaux les plus durs & les plus purs, qu'il détache aisément. Les degrés de perfection dans les cristaux de roche consistent en ce qu'ils soient d'une blancheur parfaite, clairs, transparens comme de l'eau, très-nets & sans taches, très-durs & susceptibles du poli le plus vif; en un mot que dans leur couleure ils soient de la plus grande transparence, & qu'ils imitent le diamant.

Nous avons une suite de cristaux de roche, dont les canons des uns sont comme opaques, d'autres sont laiteux par la base; il y en a d'ensumés & de toutes les couleurs; il y en a aussi qui ne sont colorés qu'extérieurement par une vapeur métallique, & la base est ordinairement plus large, la pyramide hexagone est quelquefois tronquée; enfin il y en a qui sont recouverts de spath perlé.

On trouve quelquefois en pleine campagne, & dans des rivières, des morceaux de cristal qui ont été transportés & arrondis par le roulement des eaux; les cailloux appelés *diamans* de Médoc, du Rhin, de Dauphiné, de Brouage, de Royan, de Canada paroissent être dans ce cas. Ceux d'Alençon qu'on rencontre dans le granit, sont des cristaux à pans & d'une couleur ensumée. Les diamans de Cornouailles ne sont aussi que des cristaux de roche très-durs & sans couleur.

On soupçonne avec assez de vraisemblance, que le *cristal de roche* est la base des *pierres précieuses* (voyez ce mot); car réellement il n'en diffère que par la dureté. Aussi lorsqu'il est coloré, on l'appelle du nom de la pierre précieuse à laquelle il ressemble par la couleur, en y ajoutant l'épithète de *faux*. C'est ainsi qu'on nomme *faux rubis* le cristal de roche rouge; *faux saphir*, celui qui est bleu; *fausse émeraude*, celui qui est vert; *fausse topaze*, celui qui est jaune, &c. L'art fait usage du cristal de roche pour imiter les pierres précieuses. On le fait fondre à l'aide d'un alkali fixe & du plomb, & on y mêle les matieres colorantes propres à chaque pierre précieuse que l'on veut imiter. C'est dans l'*art de la Verrerie* de Néri, commenté par *Kunkel*, qu'on peut apprendre la méthode de faire en ce genre marcher l'art presque de pair avec la nature: ces sortes de pierreries artificielles se nomment *cristallins*, ou *émaux clairs*: on colore aussi les cristaux à froid ou à chaud par les suc des végétaux étendus dans des liqueurs éthérées: ces cristaux se nomment *rubassés*, &c.

On trouvera plusieurs détails intéressans sur l'article CRISTAL dans notre Minéralogie, *tomt I.*

On a attribué dans la Médecine de grandes vertus aux cristaux de roche, soit suspendus au cou pour éloigner les songes inquiets, soit pris intérieurement en poudre pour guérir la dysenterie, les fleurs blanches, augmenter le lait aux Nourrices, &c. briser la pierre. Cette prétention est si absurde que nous ne nous arrêterons point à la réfuter. Mais on devoit bannir absolument de tels remèdes qui n'ont que des propriétés imaginaires, pour ne pas dire dangereuses; en un mot, qui ne peuvent pas faire plus de bien en Médecine que du caillou ou du verre pilés. Il n'y a que la calcination de ces corps ignescens qui en peut altérer la nature & les rendre moins mal-faisans : M. le Docteur *Bourgeois*, l'un des Commentateurs de notre Dictionnaire imprimé à Yverdon, prétend même que le cristal, calciné & porphyrisé, est un très-bon astringent contre les diarrhées les plus opiniâtres; il seroit curieux de connoître la nature de l'acide dans le cristal de roche & son état de combinaison.

CRISTE-MARINE. Voyez PASSEPIERRE.

CROCODILE, *crocodilus*. Animal ovipare, espèce d'amphibie, l'un des plus gros d'entre les lézards, très-commun en Egypte, dans une partie de l'Inde & dans plusieurs contrées chaudes de l'Amérique. On croit que c'est lui dont il est fait mention dans l'Ecriture Sainte, sous le nom de *léviathan*. Voyez ce mot.

Le crocodile est un monstre d'une voracité dangereuse, qui diffère des autres lézards par ses dents nombreuses, qui sont longues, très-pointues, rangées comme celles d'un peigne: celles de la mâchoire supérieure s'emboîtent dans l'intervalle de celles d'en bas, & celles-ci dans l'intervalle des supérieures. Sa langue est si courte, à proportion de celle des lézards, qu'on a dit du crocodile qu'il n'avoit point de langue. Il y a une autre différence essentielle entre le crocodile & le cayman dont nous avons parlé: celui-ci a le corps plus ramassé, la tête élevée, le museau abaissé & court, formant un angle à sa racine; & au contraire le crocodile, sur-tout celui du Nil, a le corps étroit, le museau en ligne égale & très-alongé, l'ouverture de la gueule beaucoup plus ample: il diffère encore du *cayman* par les écailles, les anneaux de la queue, la dureté des os, la couleur du corps, & par plusieurs autres particularités qu'on reconnoitra dans la description que nous en allons donner,

Le crocodile est, ainsi que le cayman, le plus fort & le plus grand de tous les lézards : lorsque sa crue est faite, il a au-delà de vingt pieds de longueur : il est couvert d'une peau fort dure, écailleuse, couleur de bronze ou d'un brun jaunâtre, marquée de blanc & de vert : sa tête est large ; il a un museau de cochon : sa gueule s'ouvre jusqu'aux oreilles ; son gosier est fort ample ; ses mâchoires sont garnies d'un nombre de dents canines, longues & rondes, blanches & pointues, qui passent les unes entre les autres exactement : les racines de ses dents sont creuses & plus longues que les dents même. On prétend que chez cet animal la mâchoire supérieure est la seule mobile ; elle s'articule à la nuque du cou : il a deux petits trous en forme de croissant, qui sont ses narines ; les ouvertures des oreilles sont au-dessus des yeux. La mâchoire inférieure est immobile, attachée à l'os du *sternum* pour augmenter sa force ; son immobilité fait que le crocodile va toujours en regardant en avant, portant la tête droite & directement allongée. (Nous avons cependant observé deux crocodiles vivans ; l'un à Londres, & l'autre à Paris ; & il nous a paru, lorsqu'il mangeoit le poisson que nous lui donnions, que sa mâchoire inférieure étoit infiniment plus mobile que la supérieure.) Ses yeux sont semblables à ceux du cochon, quelquefois étincelans, sortans hors de la tête, placés en sûreté dans leur orbite osseux, mais immobiles ; ses cuisses se plient de côté ; ses pieds de devant sont armés de cinq griffes fort crochues & aiguës ; ceux de derrière de quatre : sa queue est ronde & aussi longue que le reste du corps.

Les écailles du crocodile sont de trois sortes ; celles qui couvrent les flancs, les bras, les jambes & une partie du cou sont à-peu-près rondes ; celles du dos, du milieu du coté & de dessus la queue sont par bandes, gravées, & non tuilées comme celles du ventre : sur le dos, au milieu de chaque écaille, il y a une crête dont l'élevation diminue insensiblement vers les flancs : la queue qui commence au-delà des pieds de derrière, a aussi deux de ces rangs de crêtes fort élevés, qui s'unissent pour ne former qu'un seul rang à un pied du bout de la queue : cette disposition de queue aide beaucoup à l'animal pour nager ; les écailles qui garnissent le ventre, le dessous de la queue, du cou & de la mâchoire, même des pattes & le dedans des jambes, sont minces, flexibles, sans crêtes, non tuilées, presque carrées, moins dures que celles du dos ; sous le ventre, un peu au-delà des

pieds de derriere, est une ouverture large, qui probablement est l'anus.

Nous avons déjà dit qu'on trouve des crocodiles dans le Gange, dans le Nil & le Niger, en Asie, en Afrique & dans plusieurs grands fleuves en Amérique; la plupart de ceux que nous voyons en France viennent du Nil en Egypte, où il y en a une grande quantité: ils habitent dans les rivières & dans la vase des rivages chauds; ils y sont comme immobiles: c'est ainsi qu'ils se tiennent à l'affût pour surprendre leur proie. Ils mangent beaucoup de poissons, des limaçons, & sont fort friands de chair humaine: ceux du Nil dévorent le menu bétail qui vient boire, ils commencent par l'assommer de leur queue; ils mangent aussi des enfans; ceux de l'Amérique dévorent les hommes qu'ils peuvent attraper. De même que les tortues, ils pondent depuis vingt jusqu'à cinquante & soixante œufs dans le sable sur les rivages, & ils éclosent aussi sans incubation par la chaleur du soleil. Ces œufs sont gros comme ceux des oies: leur goût n'est point désagréable; le peuple en Amérique & les Negres en mangent, ainsi que de la chair du crocodile. L'ichneumon est aussi très friand des œufs & de la chair des jeunes crocodiles; c'est même l'ennemi déclaré de cette race de lézards. Dans l'île de Boutan on apprivoise quelques-uns de ces animaux; on les engraisse & on les tue pour en faire un mets très-estimé. En Amérique on les mange comme viande de Carême.

On ne peut prendre les crocodiles qu'avec des hameçons de fer; car leur peau, excepté le ventre, est une cuirasse si dure qu'elle est impénétrable aux traits, aux fleches & à toute espece d'arquebuse. A Siam, pour prendre ces animaux, on tend au travers des rivières trois ou quatre rangs de filets destinés à cet usage; on les place de distance en distance; le crocodile épuise ses forces au premier & au second filet; puis des Mercénaires accourent dans leurs *halons*, achevent de l'épuiser par plusieurs coups donnés à propos, & de l'affoiblir entièrement par la perte de son sang, évitant avec grand soin ses coups de dents & sa queue: ensuite ils lui serrent fortement la gueule, & avec la même corde ils attachent la tête à la queue, & lient les pattes ensemble sur le dos; toutes ces précautions ne sont pas inutiles, car cet animal reprenant bientôt ses forces, seroit d'étranges ravages.

On prétend que cet animal craint la vue & l'odeur du safran, & que ses entrailles ont une odeur musquée: il a cela de commun avec toutes

les autres especes de *crocodiles* dont nous ferons mention ci-après. La plus grande force du crocodile consiste dans sa gueule, son dos, ses griffes & sa queue : c'est avec ces terribles armes qu'il saisit, renverse & déchire sa proie ; il est plus dangereux dans l'eau que sur terre, parce qu'il se meut facilement dans ce fluide ; sur terre il se retourne difficilement ; mais quoiqu'il soit d'une lourde masse, il ne laisse pas de marcher fort vite sur un terrain uni. Malgré tant de dangers d'approcher cet anthropophage, les Negres n'en ont pas peur ; ils font souvent luter leur adresse contre la force du crocodile : pour cela ils tâchent de surprendre cet animal dans un endroit où il ne peut pas se soutenir sans nager, & ils vont à lui hardiment avec un cuir de bœuf entortillé au bras gauche, & une baïonnette dans la main droite ; ils lui mettent le bras garni de cuir dans la gueule, la lui tiennent ouverte ; & comme il n'a qu'une très-petite langue, il s'emplit d'eau & se noie : pour le faire mourir plutôt, ils lui donnent des coups de baïonnette dans la gorge & lui crevent les yeux.

Le crocodile est plus gros & plus grand dans certaines contrées que dans d'autres ; celui qu'aux Antilles l'on appelle *cayman*, est, dit-on, le plus grand : voyez ce mot. Cependant on voit des crocodiles dans la Guinée, dans le Sénégal & la Gambia, même dans le fleuve des Amazones, qui ont depuis vingt jusqu'à trente & trente-trois pieds de longueur : M. de la Condamine (Voyage de la rivière des Amazones) en a vu un grand nombre sur la rivière de Guayaquil ; ils restent pendant des journées entières sur la vase étendus au soleil. Il n'y a pas d'animal qui, après être né si petit, devienne si grand : l'espece de crocodile, nommée *alligator*, a depuis huit jusqu'à douze & quinze pieds de longueur. Près le palais royal à Saba sur la côte des esclaves, le Roi de cette contrée tient à honneur, comme une magnificence extraordinaire, d'avoir deux étangs remplis d'*alligators* : (le Roi de Siam met sa magnificence à posséder beaucoup d'éléphants.) Les crocodiles des Moluques, au contraire de ceux des autres pays, sont voraces & dangereux sur terre ; & dans la mer ils sont si lâches & si engourdis, qu'ils se laissent prendre aisément, parce que leurs doigts des pieds de derrière n'étant attachés par aucune membrane, ils ne peuvent nager avec facilité. Quand le mâle veut séconder la femelle, il la renverse sur le dos (car on prétend que leur accouplement se fait ventre à ventre) : ensuite il lui aide à reprendre sa première posture,

posture. Le crocodile de Ceylan est nommé *kimbula* par les habitans du pays ; il est marqué de taches noirâtres. Celui du Gange a le museau fort long & fort effilé.

Par tout on rencontre le tableau de la superstition humaine : le crocodile a été autrefois adoré, apprivoisé & nourri par crainte dans la ville d'Arfinoë, autrement *ville des crocodiles*, voisine du lac Mæris, où il y en avoit une grande quantité. On l'attachoit par les pattes de devant ; on lui mettoit aux oreilles des pierres précieuses & on lui donnoit des viandes consacrées à manger jusqu'à ce qu'il mourût. Alors on l'embaumoit, ensuite on le brûloit, & on renfermoit sa cendre dans des urnes, & on la portoit dans le caveau, lieu de la sépulture des Rois.

Ce qui fait honte à l'humanité, tout a été désiré, sans en excepter les choses les plus viles. L'homme s'est dégradé jusqu'à dresser des autels à un Dieu *Sterculus*, à une Déesse *Caca*, au Dieu *Crepitus*, (*Dieu Pu*). C'est chez les Anciens que les Dieux se sont multipliés à l'infini par le caprice de leurs adorateurs. Ils avoient des Dieux criminels & débauchés, des Dieux injustes & violens, des Dieux avares & voleurs, des Dieux ivrognes, des Dieux impudiques, des Dieux cruels & sanguinaires, &c. Le Dieu *Vagitanus* présidoit aux cris des enfans. Mais il y a un temps où les Egyptiens, dont l'imagination ingénieuse savoit, en amusant les yeux, enseigner la Morale & la Philosophie, mettoient des figures idéales aux portes des temples pour désigner qu'on devoit aimer & craindre les Dieux. Par exemple, le *sphinx*, ce monstre, partie femme & partie lion ou oiseau, n'a jamais existé dans la nature : ils l'avoient formé pour indiquer les mois où le Nil se déborde, c'est-à-dire, lorsque le soleil entre dans les signes du lion & de la vierge. Ils donnoient encore une autre explication à cette figure symbolique : selon eux, c'étoit l'emblème de notre ame ; la figure humaine signifie la ressemblance de l'homme avec Dieu, les ailes lui servent pour se porter vers le ciel, & la flamme qu'on voit sur la tête du sphinx, signifie que l'ame est toujours agissante comme le feu. On voit à Sainte-Genevieve de Paris un sphinx, la dorure y est appliquée sur des couches de plâtre ; ce qui suppose que l'art d'appliquer ainsi l'or est connu depuis long-temps. Voyez maintenant *Amulette*. A l'égard des *Fétiches*, ce sont des Dieux tutélaires d'un autre ordre. En voici des exemples : le serpent appelé *Empereur*, a

été & est encore regardé comme un Devin ou Prophete chez les Mexicains : le scarabée onctueux & le crocodile ont été adorés chez les Egyptiens : les Negres n'ont cessé de mettre au rang de leurs Fétiches (Dieux), la défense de l'espadaon, le poisson appelé *fétiche*, & notamment le *daboué* ou *serpent fétiche*. Voyez ces mots.

CROCUTA. Les Anciens ont désigné sous ce nom l'hÿène Voyez ce mot.

CROISSETTE, *cruciata*. Cette plante vient abondamment dans les haies, dans les buissons, aux bords des fossés & des ruisseaux. Sa racine est noueuse, fibreuse, jaunâtre & rampante ; ses tiges sont hautes d'environ un pied, grêles, carrées, velues & fort noueuses : il sort de chaque nœud quatre feuilles, disposées en croix, velues, molles & sans queue. Ses fleurs sont verticillées, de couleur jaune ; leur calice se change en un fruit sec, composé de deux graines arrondies. Cette plante est un bon vulnéraire astringent, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur ; on la recommande sur-tout dans les cas où le *scrotum* est gonflé par la descente de l'intestin. La *croisette de Portugal* a des racines qu'on pourroit substituer, suivant l'expérience de M. *Dambournay*, à celles de la garence pour teindre en rouge. Cette croisette a l'avantage de réussir parfaitement sans presque aucuns soins de culture, même dans les terres les plus mauvaises.

CROISSETTE ou CROISADE. Est le nom qu'on a donné à une constellation de l'hémisphère austral, composée de quatre étoiles en forme de croix. C'est par le secours de ces quatre étoiles que les Navigateurs peuvent trouver le pôle antarctique.

CROIX DE CHEVALIER. Voyez TRIBULE TERRESTRE.

† CROIX DE JÉRUSALEM OU DE MALTE, ou FLEUR DE CONSTANTINOPLE, *lychnis Chalcedonica*. Cette plante, nommée ainsi de la Ville d'où elle a été apportée, & de la ressemblance de sa fleur avec la Croix de l'Ordre de Malte, est une espèce de *lychnis* qu'on ne cultive dans les jardins que pour l'agrément : sa racine pousse plusieurs tiges, hautes de trois pieds, velues, menues & vides : ses feuilles sont oblongues, vertes, velues, & embrassent leur tige par la base : ses fleurs sont disposées en ombelles, d'un bel aspect, quelquefois blanches, variées d'incarnat, d'une odeur agréable ; chacune de ces fleurs est composée ordinairement de cinq feuilles, rangées en croix, fendues en deux parties égales, & garnies le plus souvent au-delà de

leur moitié de deux ou trois pointes, qui jointes à celles des autres feuilles, forment une couronne. On en voit dont la fleur est double, & dans lesquelles la petite croix de Malte est environ de la moitié plus basse. Il succede à cette fleur un petit fruit velu, de figure conique, qui renferme un tas de semences rousses hémisphériques.

CROMPYRE *Voyez POMME DE TERRE.*

CRON ou **CRAN.** *Voyez FALUN.*

CRONE. On appelle ainsi des endroits au fond de l'eau, remplis de racines d'arbres, de grands herbages, &c. C'est ordinairement où se retire le poisson.

CROPAL. Nom donné par quelques-uns à la *codaga-pala*. Voyez ce mot.

CROPIOT. Petit fruit ridé de l'Amérique, qui contient une semence semblable au poivre noir d'Ethiopie, d'un goût très-âcre: les Indiens en mêlent dans leur tabac quand ils veulent fumer; ils prétendent que c'est un remède propre à soulager le mal de tête.

GROS-DE-CHIEN. A la Martinique & à l'île de Sainte-Lucie on donne ce nom à une espèce de serpent qui n'est pas vénimeux. Sa longueur est d'environ six pieds, & sa grosseur est comme celle du poignet d'un homme robuste. *Voyez l'article SERPENT A TÊTE DE CHIEN.*

CROTALAIRE, *crotalaria Asiatica, folio singulari verrucoso, floribus caeruleis.* Plante étrangère dont le genre est fort nombreux. On la cultive en Europe dans quelques jardins; sa racine est ligneuse & fibreuse; sa tige haute de deux pieds, noueuse, & jettant beaucoup de rameaux disposés en rond; ses feuilles sont obtuses, vertes en dessus, blanchâtres en dessous, parsemées de verrues, & onnées en leurs bords: ses fleurs sont disposées en épis, légumineuses & de couleur bleue; les étamines sont toutes réunies en gaine, & le calice divisé en trois pointes; il leur succede des gouffes enflées, noirâtres, velues, contenant de petites semences jaunâtres, âcres au goût, & qui ont la figure d'un petit rein.

CROTIN. Dans l'économie rustique on donne ce nom à la siente fraîche du cheval & au fumier de mouton. Ce sont d'excellens engrais. *Voyez les mots EXCRÈMENT & FUMIER.* On appelle *crottes* la siente de lapin, de chevre, de lievre, de brebis, &c.

CROUPION, *uropygius.* *Voyez à l'article OISEAU.*

CROWN-VOGEL. L'oiseau nommé de ce nom par les Hollandois, est celui que M. Briffon nomme *faisan couronné des Indes*. Quoique cet oiseau soit aussi gros qu'un dindon, il paroît certain qu'il appartient au genre du pigeon; il en a le bec, la tête, le cou, toute la forme du corps, les jambes, les pieds, les ongles, la voix, le roucoulement, les mœurs. Les mâles & les femelles se ressemblent parfaitement: ils ne pondent point ici, non plus qu'en Hollande; c'est dans les Indes un oiseau de basse-cour. On voit cet oiseau dans le cabinet de Chantilly.

CRUCIFERES, *crucifera*. On a donné ce nom à une famille de plantes dont les quatre pétales des fleurs sont ordinairement disposés en croix. Telles sont la rave; le navet, le cresson, le thalictron; le chou, la roquette, la moutarde, le thlaspi, le velar, le giroflier, la dentaire, &c. Ces plantes sont presque toutes herbacées, quoique la plupart soient bisannuelles ou vivaces, par leurs racines; leur forme est communément ramassée & plus ou moins régulière. Les racines sont ou rameuses, tortueuses & fibreuses, ou charnues en navet. Les tiges & les jeunes branches sont cylindriques, les feuilles de la tige alternes. Le feuillage est disposé circulairement, sur-tout dans le bas des tiges où les feuilles s'étendent circulairement comme autant de rayons sur la terre. Les fleurs sont hermaphrodites, disposées la plupart en épi au bout des branches: elles ont six étamines dont les deux latérales sont plus courtes que les quatre du milieu. Les fleurs doublent facilement par la culture. Leur couleur entre pour beaucoup dans le caractère des sections qu'on en fait quelquefois. Le fruit est filiqueux, les graines sont assez petites & attachées pendants au placenta. Les plantes crucifères ont un goût âcre & sont chargées de sel alkali fixe qu'on en retire par la combustion: ces sels donnent au contraire par la distillation de l'alkali volatil. La plupart ont une odeur fétide & des graines huileuses. Ces plantes nouvellement cueillies, sont antiscorbutiques, & seches elles n'ont plus de vertu. Il faut éviter l'usage des crucifères dans les maladies aiguës, car il mene à la putréfaction. Voyez-en des exemples aux articles *cresson* & *velar*. L'alkali volatil des crucifères guérit du venin, des morsures venimeuses, de la rage, de la gale & de la lepre: pour cela il faut en user intérieurement & en appliquer sur les plaies.

CRUSTACÉES, *crustacea animalia*. On entend par ce mot des animaux couverts d'une croûte dure par elle-même, mais molle

en comparaison des écailles ou coquilles pierreuses des *testacés* : voyez ce mot. On met au nombre des crustacées, le *cancre*, l'*écrevisse*, le *homar*, les *crevettes* ou *squilles* & toutes les sortes de *crabes* dont les enveloppes tiennent le milieu entre celles des *testacés* & des *animaux mous*. Des Méthodistes modernes rangent les crustacées dans la classe des insectes. Ils en ont en effet quelques caractères essentiels, même les principaux, si au lieu de l'idée peut-être trop vague, attachée auparavant au mot d'*insecte*, on la détermine comme a fait M. *Linnaeus*. On divise les *crustacés* en trois genres, dont le premier comprend ceux qui ont le corps allongé, tels que les *écrevisses*, les *langoustes*, les *homars*, les *squilles*, &c. Le second renferme ceux dont le corps est large & évasé, tels que les *crabes*; & le troisième ceux dont le corps est arrondi ou en forme de cœur, tels que les *cancres*.

Les crustacées n'ont point de sang ni d'os; on leur distingue une tête, un estomac, un ventre & des intestins. La tête & le ventre de ces animaux sont immobiles & tiennent avec tout le corps : les deux premières dents qu'ils ont sont extérieures, & doivent être regardées comme des molaires destinées à broyer la nourriture qu'ils prennent; entre ces deux dents, ils ont une espèce de langue. Leurs yeux sont situés au-dessus de la bouche : ils n'ont point de paupières, leur tête est armée de deux petites cornes, qui leur servent peut-être moins à se défendre contre leurs ennemis, qu'à sonder leur route : ils ont huit pieds & deux espèces de bras : leur chair est rougeâtre.

Les crustacées habitent les étangs marins, l'embouchure des rivières, les lieux limoneux & les fentes des rochers : ils vivent de bourbe, d'ordure & de chair : le mâle est plus gros & plus grand que la femelle : (c'est l'opposé de ce qu'on remarque dans les insectes). Ils s'accouplent dans le printemps & restent très-long-temps dans cet état : la femelle produit de petits œufs rouges, couverts d'une légère membrane, & qui sont attachés au ventre : les œufs qui sont en dehors sont imparfaits, & prennent avec le temps leur accroissement. Leur chair est plus ou moins agréable au goût, mais difficile à digérer. Tous les crustacées changent tous les ans de peau. Voyez le détail de cette mécanique à la suite de l'article ÉCREVISSE.

Lorsque ces animaux perdent quelques membres, il en revient d'autres, & les parties tronquées se reproduisent quelquefois doubles, ainsi qu'aux étoiles marines. Quand les curieux veulent conserver en

entier des crustacées avec leurs couleurs naturelles, on fait tremper dans l'eau douce ceux qui ont été pris dans la mer, ensuite on fait sécher à l'ombre ceux qui sont petits : il s'introduit dans la chair de ces animaux morts, des vers qui la mangent à mesure qu'elle se corrompt, ce qui ne les rend pas sujets à sentir mauvais par la suite des temps. Si le volume de ces animaux est trop considérable, il faut faire en sorte d'en vider les chairs sans endommager leur croûte ni désunir leurs articulations.

CRUSTACITES. Nom donné aux différentes espèces de crustacées fossiles, pétrifiés ou empreints sur la pierre, tels sont les *astacolites*, les *gammarolites* & les *cancrites*. Voyez ces mots.

CUBEES ou QUABEBES, *cubeba*. Plusieurs prétendent que les cubees sont des fruits très-anciennement connus, ce qu'on en dit est fort incertain.

Les cubees des boutiques sont de petits fruits secs, sphériques, à peu près de la grosseur du poivre, grisâtres, ridés, garnis d'une petite queue, & d'une odeur aromatique : les grains sont fragiles, d'un goût fort âcre, qui attire beaucoup de salive.

On nous apporte les cubees des Indes : elles croissent abondamment aux îles de Java à un arbrisseau rampant, & qui s'attache aux arbres voisins, comme le lierre. Cet arbrisseau approche du *similax aspera*. P. Herman l'appelle *curane* : ses feuilles sont petites, les fleurs odorantes. Il leur succède des grappes chargées de baies rondes, qui sont les cubees : on les met sécher au soleil pour les transporter : les habitants du pays sont fort jaloux de leur culture.

Les habitants de Mascaraïne (île de Bourbon) appellent *cubees*, *poivre à queue*, un poivre aromatique qui n'est guère plus gros qu'un grain de millet. Il vient en bouquet à l'extrémité des branches d'une plante sarmenteuse qui croît dans les bois : ces petits fruits s'appellent *cubees de Bourbon*.

Les cubees corrigent la mauvaise odeur de la bouche & le dégoût, conviennent dans l'apoplexie, fortifient l'estomac : étant mâchées long-temps avec du mastic en larmes, elles excitent aux plaisirs de l'amour ; aussi les Indiens font-ils un grand usage des cubees macérées dans le vin pour s'exciter à l'acte vénérien. Les peuples de l'île Java s'en servent pour échauffer l'estomac & procurer de l'appétit. On prétend que les Indiens font bouillir les cubees avant que de

les vendre, afin qu'on ne puisse les semer : nous n'en croyons rien.

CUCI. Fruit délicieux, d'un goût doux & agréable, rond & oblong, gros & de la couleur d'une petite orange, renfermant un gros noyau très-dur, quadrangulaire, & revêtu d'une coque de couleur rousâtre. Ce fruit cordial & restaurant croît dans les Indes Orientales & en Éthiopie sur une espèce de palmier appelé *cuciofera palma facie*. Cet arbre paroît être le même que le *cucioforon* de *Thiophraсте* : on doute même si cet arbre est un vrai palmier ; car à peine s'est-il élevé de terre, qu'il se partage en plusieurs corps ou troncs, & chaque corps a plusieurs branches. De plus le fruit *cuci* n'est point en grappes ; & peut-être que le *nux Indica* de *Cordus* est notre *cuci*, ou du moins le coco. Quoi qu'il en soit, la tunique du bezoard de *Pomet*, que cet Auteur soutenoit être une des plus grandes curiosités qu'on eût vues, cette enveloppe si singulière dont il prétendoit avoir fait la découverte, qu'il a décrite & représentée dans son *Traité des Drogues*, page 105 & 106, fig. 35, volume 2, édition de 1735, comme faisant partie de l'animal d'Orient qui porte le bezoard, n'étoit autre chose que notre fruit exotique *cuci*, dans lequel, ou *Pomet* lui-même, ou quelque Charlatan par qui il s'étoit laissé tromper, avoit enchâssé un bezoard fort adroitement : on en voit la preuve dans un Mémoire de M. *Geoffroi*, le jeune, sur les bezoards. *Mémoire de l'Académie des Sciences*, 1712.

CUCUJU ou **COCOJUS**. Insecte coleoptère d'un vert doré : il est désigné sous le nom de *bupreste*. C'est le *richard* de l'*Histoire abrégée des Insectes* de M. *Geoffroi*. On distingue plusieurs sortes de cucujus, dont les antennes sont courtes & en scie. Les pays étrangers fournissent beaucoup de ces insectes. Voyez **ACUDIA**.

CUCULLE, *notoxus*. M. *Geoffroi* (*Histoire des Insectes des environs de Paris*) donne ce nom à un insecte qui porte à la partie antérieure de son corselet une appendice en forme de cuculle ou de coqueluchon ; ses antennes sont simples, filiformes & de la longueur de la moitié de son corps. La couleur de ce rare insecte est jaunâtre ; ses yeux sont noirs & fort gros ; les étuis sont ornés de quatre taches noires ; outre cela la future des étuis est noire & s'unit aux taches inférieures, en formant une large bande transversale sur les étuis mêmes. La cuculle se rencontre sur les plantes ombellifères.

CUCURUCU. Serpent du Brésil, plus gros que le serpent à sonnettes, quelquefois long de douze pieds, couvert d'écailles jaunâtres tachetées de noir. Sa tête est très-venimeuse : les Sauvages la coupent & la jettent pour pouvoir manger la chair de ce serpent. Ceux qui en sont mordus sont pris d'un vertige & attaqués d'une fièvre tremblante ; une sueur froide s'empare de tout leur corps, & ils meurent en moins d'un jour. Le venin de ce serpent produit le même effet que le poison de l'*aimorhoüs* : il ronge les veines, & cause une si grande inflammation, que le sang sort par les narines, par les oreilles, & par le dessus des ongles, tant des mains que des pieds.

CUGELIER. Voyez **ALOUETTE.**

CUGUACU-APARA. Cet animal du Brésil ne paroît être qu'une variété du chevreuil d'Europe. Voyez ce mot.

CUICET. Voyez à l'article **MARMOTTE.**

CUIETÉ. Voyez à l'article **CALEBASSIER D'AMÉRIQUE.**

CUILLER, (la) *cochlearius*. Genre d'oiseau ainsi nommé de la forme de son bec. La mâchoire supérieure est onguiculée par le bout & ressemble en total à une cuiller, ce qui a fait dire *bec à cuiller*. La cuiller a quatre doigts, savoir, trois devant & un derrière, le bec est épais, gros & court. Le plumage du dos est d'un blanc cendré en dessus, & d'un roux brun en dessous ; le dessus de la tête est noir ; le cou est blanc. Cet oiseau qui est de la grosseur du courly, se trouve dans la Guiane & au Brésil : on distingue la *cuiller tachetée* ; l'espèce brune qui est le *tamania de Maregrave*.

CUIR. Voyez **PEAU**.

CUIR FOSSILE ou **DE MONTAGNE**, *aluta montana*, *aut corium fossile*. C'est une espèce d'amiante à filets assez flexibles, & entrelacée de manière qu'ils forment des espèces de seuillets. La couleur en est grisâtre. On trouve cette substance dans la vallée de Campan aux Pyrénées, & dans la mine de Sahlberg en Westmanie. Il y a encore une espèce qui ressemble à du papier gris, ce qui l'a fait nommer aussi *papier fossile*. Voyez **AMIANTE**.

CUISSE ou **EQUERRE**. Les amateurs ont donné ce nom à une coquille bivalve, du genre des huîtres, violette en dessus, nacrée en dedans. Les deux valves sont à-peu-près d'équerre l'une sur l'autre ; l'une est courte, étroite & finit en pointe, l'autre est large, longue

& arrondie à son extrémité, arquée dans son milieu. La charniere a une rangée de quantité de dents ou entailles qui regnent dans toute la largeur du sommet de chaque valve.

CUIVRE, *cuprum*. C'est de tous les métaux imparfaits celui qui approche le plus de l'or & de l'argent pour les qualités. Il est d'une couleur rougeâtre, éclatante; il est très-sonore, très-dur, ductile & malléable, & si facile à rouiller, que tous les dissolvans, tels que l'eau, les huiles, les acides agissent sur lui, & le colorent en vert. C'est à cette couleur verte nommée *arugo*, qu'il est facile de reconnoître la présence du cuivre. Les alkalis volatils changent cette couleur verte en bleu. Rien n'est plus propre que cet alkali pour découvrir si une liqueur contient des parties cuivreuses. Quelque petite que soit la portion de ce métal contenue dans une liqueur, dès qu'on y verse de l'alkali volatil, il la fait voir à l'instant en développant la couleur bleue.

Le cuivre se trouve dans la terre sous diverses formes & sous un nombre infini de couleurs, & mêlé ou combiné avec différentes matieres; & l'on peut dire que le cuivre est de tous les métaux, celui dont les mines sont les plus variées. On le rencontre rarement sous sa véritable forme métallique; mais cependant plus fréquemment que le fer. Les mines de cuivre sont communément chargées de soufre, d'arsenic, de parties ferrugineuses & d'une portion d'argent, sans compter les terres & les pierres qui lui servent de matrice ou de miniere, & qui sont ou schisteuses ou quartzueuses, &c. Le cuivre a été le premier métal connu des Anciens. Les Romains ont eu l'art de le durcir & de l'amener presque à l'état de l'acier, à l'aide de la trempe & du marteau. Ils faisoient avec ce métal les instrumens de premiere nécessité, tels que des charrues, des couteaux, des haches, des épées, des fers de lances, &c.

Il y a des mines de cuivre dans toutes les parties du monde connu: elles sont disposées par filons qui pénètrent la terre à des profondeurs extrêmes. La Suede, le Danemarck & l'Allemagne sont aujourd'hui les pays qui en fournissent le plus. Le cuivre du Japon est fort estimé à cause de sa dureté: il est en petits lingots assez minces. Son mérite consiste à être extrêmement pur. Celui de Coquimbo dans le Chili est peu recherché. Celui de Castamboul dans la Natolie est aussi bon que celui du Japon.

Le *cuivre natif* & malléable, quoiqu'il ne soit pas aussi pur que le *cuivre de rosette*, ne se trouve point ordinairement en grosses masses, mais par petits grains, par petits feuillets minces, ou par paillettes, ou par petits rameaux dans les fentes des rochers en Sibérie, en Hongrie, en Saxe, en Suede & en France.

Le *cuivre précipité pur* offre une espèce de réseau : c'est une mine de seconde formation. On la trouve à S. Bel, en Suede, &c.

La *mine de cuivre cristallisé* est communément octaèdre & jaunâtre, & se trouve en Suede & en Saxe.

Le *vert de montagne* ou *chrysocole verte* est une mine de cuivre qui a été mise en dissolution dans le sein de la terre, peut-être par l'acide marin, & qui en se précipitant s'est unie à diverses espèces de terres ou de pierres : on la trouve ou en globules, ou en cristallisations, en bouquets, ou en houppes foyeuses. La mine de cuivre verte de la Chine qui est si recherchée des curieux, est de cette nature. On l'appelle *mine de cuivre foyeuse*, ou *satinée*, ou *mine d'atlas*. Elle est chatoyante, striée ou en aiguilles disposées par faisceaux comme l'amiant, communément friable & poreuse; il y en a de solide & qui peut recevoir le poli; alors c'est une espèce de malachite chatoyante ou veloutée, dont on trouve de beaux morceaux en Sibérie.

La *chrysocole bleue* ou *bleu de montagne*, si commun dans le Duché de Wirtemberg, est la mine dissoute par l'alkali volatil : l'acide vitriolique en forme une ochre bleue; elle est aussi commune en Saxe;

La *mine de cuivre azurée* est d'un tissu qui la fait ressembler à du verre dans l'endroit où elle a été rompue. Elle est d'une belle couleur bleue: elle ne pèse pas beaucoup, & elle a une consistance peu solide. On prétend qu'elle est de toutes les mines de cuivre celle qui contient le moins de fer, d'arsenic & de soufre, & qu'on en tire une grande quantité d'excellent cuivre, qui entre en fusion très-aisément; on en trouve en Saxe.

La *mine de cuivre vitreuse* proprement dite, est grise, ou purpurine, ou violette, ou noirâtre & est fort riche, sur-tout celles de Smolande & de Freyberg. Elle est très-pesante, médiocrement dure; elle rend depuis cinquante jusqu'à soixante-dix livres de cuivre par quintal. Elle contient un peu de fer, mais plus de soufre & d'arsenic.

La *mine de cuivre hépatique* est un peu ferrugineuse, sur-tout à la superficie, & est communément chargée d'efflorescences bleues ou

vertes, ou traversée d'un cuivre jaune. Le Tillot en Lorraine, Freyberg en Saxe, Ste. Catherine en Bohême, offrent de cette sorte de mine, couleur de soie, & qui prend le nom de *mine de cuivre tigrée*, lorsqu'elle est parsemée de taches jaunes & entre-coupée de veines spathéuses; s'il n'y avoit que du jaune, on la nommeroit *mine de brique*.

Il y a d'autres mines de cuivre, grises, blanches, noirâtres, & souvent alliées à l'argent gris & à la blende. Elles sont dures, pesantes & unies dans leur fracture. La mine de cuivre la plus commune & peut-être la moins riche, est ou d'un jaune d'or très-éclatant; entremêlé de différentes couleurs très-brillantes, nuées de rouge, de bleu & de violet, qui jouent l'iris: on l'appelle *mine de cuivre gorge de pigeon*; elle est commune au Tillot en Lorraine. Enfin il y en a qui sont ou d'un jaune verdâtre, ou d'un jaune pâle: telle est la pyrite cuivreuse ou mine jaune de cuivre: elle contient outre le cuivre, du fer, du soufre, de l'arsenic, &c. Les couleurs vertes & bleues donnent lieu de soupçonner la présence du cuivre; cependant le fer en raison de la différence des menstrues ou dissolvans, donne aussi quelquefois les mêmes couleurs. Voyez les articles MALACHITE, BLEU DE MONTAGNE, LAPIS LAZULI, &c.

A l'égard des mines de cuivre figurées, ce ne sont que des ardoises; avec empreintes de poissons minéralisées par le cuivre, & qu'on trouve fréquemment à Ilmenau, à Eisleben & à Mansfeld.

Que de travaux, que d'industrie n'emploie-t-on point pour séparer le cuivre des diverses substances avec lesquelles il est combiné! il n'y a que le fer minéralisé qui soit plus difficile à fondre. Le cuivre rougit long-temps au feu avant que d'entrer en fusion: il donne à la flamme une couleur qui tient du bleu & du vert. Il est aussi un des métaux les plus difficiles à séparer de la mine: & les opérations qu'on lui fait subir ne sont pas absolument les mêmes par-tout: elles varient suivant la qualité des mines. Au reste il faut presque toujours celle du triage, du bocard, du criblage, du lavage, du grillage, de la fonte, du raffinage. En un mot, le travail des mines de cuivre est le chef-d'œuvre de la métallurgie. Le cuivre bien dégagé de toutes matières étrangères & bien pur, se nomme *cuivre de rosette*, & a pour lors toutes les qualités qui constituent le cuivre.

Le cuivre par son mélange avec diverses autres substances, donne

naissance en quelque sorte à de nouveaux métaux qui acquièrent de nouvelles propriétés, & dont quelques-uns font d'une grande beauté. Si on le fond avec le *zinc*, il donne le *tombac*, le *pinchebeck*, le *similor* & le *métal de prince* ; avec la *calamine*, il forme le *cuivre jaune* ou *laiton*, ou *airain*. Par ce dernier alliage, le cuivre perd sa grande ductilité, mais il devient capable de se bien mouler : étant fondu, il coule aisément dans les moules qu'on lui présente, & prend plus fidèlement tous les traits qu'on veut lui imprimer. Le laiton étant poli prend l'éclat de l'or : on en garnit des armoires, des commodes, des pendules sous mille formes gracieuses. On en fait des lampes, des lustres, des flambeaux, des candelabres de toute espèce, & diverses pièces d'une ferrurerie délicate, plus connue chez nos voisins que parmi nous, telles que des pentures de tableaux, des targenttes, des charnières, des compas, des alidades de Géométrie, les instrumens des Astronomes, & tout le rouage de l'Horlogerie, &c. On préfère pour ces ouvrages l'airain ou cuivre jaune, au cuivre rouge qui est plus sujet à verdir : l'airain est en revanche plus dur ; & on s'en est même servi pour exprimer la dureté. On dit *un fielec d'airain*, *un front d'airain*. Si on mêle le cuivre avec de l'orpiment & de l'étain, on aura une composition propre à faire des miroirs métalliques : uni avec de l'arsenic, il devient blanc, fragile & cassant ; on le nomme alors *cuivre blanc*. Le cuivre allié avec de l'étain fait une composition très-sonnante, connue sous le nom de *bronze*. Cette composition se jette en fonte pour faire des cloches, & sur-tout pour faire ces statues colorées destinées à immortaliser les grands hommes, & à conserver les époques des événemens mémorables. On en fait des monnoies, des médailles, & tout l'attirail meurtrier de la guerre. Une petite quantité de cuivre que l'on allie à l'or & à l'argent, donne à ces métaux une dureté qu'ils n'auroient point sans cela : elle les rend plus faciles à travailler, leur conserve leur ductilité, & les perfectionne en quelque sorte. Le cuivre privé de son phlogistique & réduit en chaux métallique, se nomme *safran de Vénus*, *écailles de cuivre* ou *as ustum* (cuivre brûlé) : alors il est propre à colorer en vert les verres, les émaux, & à peindre la faïence & la porcelaine.

Le cuivre dissous par l'acide vitriolique donne des cristaux bleus : Lorsqu'il est dissous par l'acide marin, il produit des cristaux foyeux & par bouquets, qui font d'un beau vert. Ce sel neutre est propre à

donner cette couleur aux feux d'artifice : pour peu qu'on en mette dans un brasier, la flamme conserve long-temps une couleur d'arc-en-ciel très-vive. Une dissolution de cuivre dans laquelle on fait tremper une lame de fer, peut en imposer à des yeux ignorans, & présenter l'image de la *transmutation* du fer en cuivre. Lorsqu'on plonge la lame, l'acide dissout le fer, & le cuivre se dépose sur la lame de fer, dont la superficie recouverte des parties cuivreuses, prend un coup d'œil de cuivre. La nature opère quelquefois cette transmutation dans les lieux souterrains; & le cuivre précipité ainsi se nomme *cuivre de cimentation* ou *cuivre précipité*. On en prépare ainsi à Neufol en Hongrie, &c.

Le cuivre, comme il est dit ci-dessus, est un des métaux les plus employés dans les arts & métiers, parce qu'il a beaucoup de malléabilité, de flexibilité, de ductilité, de dureté & d'élasticité. Le cuivre du Japon & celui du Tyrol sont les meilleurs de tous, & les moins sujets à la rouille & à noircir à l'air. On en fait mille ustensiles; des cordes de clavecin, des feuilles pour les faux galons d'or; c'est ce que l'on appelle *oripeau* ou *cliquant*. Les feuilles plus battues s'appellent *or d'Allemagne* : réduites en poudre, elles produisent ce qu'on appelle *or en coquilles*, &c. Le cuivre entre dans les caractères d'imprimerie. Par sa propriété de se dissoudre dans les acides, tant végétaux que minéraux, on en forme du vert-de-gris avec les rasses du raisin & de la vinaire (gros vin), préparées exprès; matière d'un si grand usage en peinture, en teinture & dans la pelleterie. *Voyez la Théorie qu'en a donnée M. Montet dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences*. M. Bourgeois dit que le vert-de-gris dissous dans le vinaigre & passé par le tamis de crin pour le séparer des rasses du raisin & autres impuretés, ensuite broyé sur un marbre avec un tiers de tartre blanc, fait un vert de couleur de rose très-éclatant, & qui a presque le brillant & la solidité de la peinture à l'huile, si on se sert de bon vinaigre pour l'employer au lieu d'eau. Le vert-de-gris sert aussi en Médecine pour consumer les chairs, on ne l'emploie qu'extérieurement.

Si on se contente de dissoudre le *verdet* dans du vinaigre distillé, & de faire évaporer cette dissolution filtrée, on en obtiendra par la voie de la cristallisation le *verdet distillé* dont on se sert en miniature pour peindre en vert. Si l'on veut un détail plus circonstancié sur les mines de cuivre & les travaux ou opérations qu'on leur fait subir, &c. on

peut consulter ce qui en est dit dans le second volume de notre Minéralogie, & dans le Dictionnaire des Arts & Métiers.

Quoique tout le monde soit instruit des dangereux & terribles effets du cuivre pris intérieurement, & qu'on ait établi par-tout des fabriques de porcelaine, de faïence & des vases de fer battu, l'usage du cuivre ne tombe point : il est la matière ordinaire des fontaines, des cuvettes & de toute la batterie de nos cuisines, dont il résulte journellement tant d'inconvéniens fâcheux. Il est étonnant de voir avec quelle sécurité ou quel aveuglement impardonnable on prépare encore un grand nombre de nos alimens, & souvent avec combien peu de précaution on met la boisson dans des vases qui portent dans leur sein un poison dont nous ne sommes garantis que par une légère lame d'étain, d'ailleurs si facile à se fondre ou à être pénétrée aussi par des acides. La Suede nous présente un exemple de générosité & de sagesse à suivre ; quoique le cuivre soit un présent que la nature a fait à cette contrée, & qu'il soit un des objets les plus considérables de son commerce, le Gouvernement en a défendu l'usage dans tous les Hôpitaux & dans tous les autres établissemens qui sont de son ressort. On a même observé que les ouvriers qui travaillent ce métal, sont souvent attaqués de diarrhées, & éprouvent quelquefois les symptômes les plus violens ; ce qui est vraisemblablement occasionné par les particules corrosives de ce métal qui agissent sur les poulmons & l'estomac. Dans les ateliers en grand on y respire une forte odeur de cuivre ; les travailleurs ont leurs cheveux, la peau du visage, des mains & les ongles colorés en vert. Si l'on avale par malheur du vert-de-gris, on ressent à l'instant de terribles douleurs dans l'estomac, dans les intestins, des nausées, des vomissemens horribles, des envies fréquentes, & souvent inutiles, d'aller à la selle ; une grande difficulté de respirer, un dessèchement dans la bouche, des insomnies, des contractions spasmodiques des membres, c'est-à-dire sur les nerfs, des vertiges : voilà les suites de ce poison ; souvent la mort succède, & si on fait l'ouverture du cadavre, on trouve l'estomac & les intestins corrodés & délabrés. Les fastes de la Médecine sont remplis d'exemples funestes des malheurs causés par ce poison métallique : il y a peu de famille particulière, qui n'ait quelque récit à faire sur les dangereux effets de ce métal, contre lesquels on peut user avec succès du lait, de l'huile & des corps gras, pris en boisson & en lavement, &

en abondance. Il faut avoir recours encore aux émétiques.

Nous avons cru devoir nous étendre sur les redoutables effets du vert-de-gris. Le savant M. *Bourgeois*, l'un des Commentateurs de notre Dictionnaire imprimé à Yverdon, disant que ce poison n'est pas si dangereux & si violent que nous le croyons, & que tous les accidens qu'il cause se dissipent sans remède au bout de quelques jours; je voudrois que tout le monde n'eût pas plus lieu de s'en plaindre. *Voyez la Thèse sur le danger des vaisseaux de cuivre dans la préparation des alimens, soutenue dans les Écoles de Médecine de Paris.*

CUIVRE DE CORINTHE, *as Corinthiacum*. C'est cette fameuse & précieuse composition métallique si vantée pour sa beauté, sa solidité, sa rareté, & qu'on préféreroit à l'or même, mais dont le secret est perdu depuis plusieurs siècles. Ce cuivre étoit composé d'un mélange de cuivre, d'or & d'argent, fait par art, & non pas un alliage fortuitement arrivé lors de l'embarquement de Corinthe, comme le dit *Florus*. L'*orichalque* faïence des Anciens, *auri-chalcum*, étoit vraisemblablement une espèce de cuivre de Corinthe. L'Interprete Syriaque de la Bible prétend que les vases que Hiram donna à Salomon pour le temple, étoient de cuivre Corinthien. Sa rareté semble avoir été la principale cause de ce que son prix devint exorbitant. On en faisoit un si grand cas, qu'il passa en proverbe que ceux qui vouloient paroître plus habiles que les autres sur les Arts, faisoient la pureté du cuivre de Corinthe. C'est le sujet d'une des jolies épigrammes de *Martial* :

Consuluit naves an olerent æra Corinthum,
Culpavit stamas, & Polyclete, nas.

« Mon cher Polyclete, il a condamné vos statues, parce qu'elles n'ont point à son nez l'odeur du cuivre de Corinthe ».

CUL-BLANC ou **VITREC**, *vitiflora*. Petit oiseau du genre du bec-figue, & dont il y a plusieurs espèces qui diffèrent par la grosseur, la couleur & le lieu qu'ils habitent. Le cul-blanc est ordinairement gris par-dessus, mais il a le ventre blanc, ainsi que les plumes du croupion; ce qui l'a fait appeler *cul-blanc*; d'autres sont cendrés, & ont le croupion également blanc, &c.

Le *cul-blanc* est grand comme le moineau, & gros comme la mésange; son bec noir ressemble à celui du pluvier; ses jambes & l'extrémité de sa queue sont noires: son vol n'est pas long; il fait un petit

cri en partant & vole à fleur d'eau : il n'a aucun chant suivi. Cet oiseau ne vit ni en cage ni en voliere; sa chair est peu délicate. Il fait son nid dans les trous des amas de pierres ou des vieilles masures. Il pond cinq ou six œufs. On le voit suivre les Laboureurs pour manger les vers & tous les insectes que la charrue découvre.

Celui d'Angleterre fait ses petits dans de vieux terriers de lapins: on l'appelle *moteux*. On prend beaucoup de ces oiseaux aux gluaux, à l'aide d'un appeau qui les attire. On mange le cul-blanc, mais il n'est pas absolument délicate. Le cul-blanc roux s'appelle *rouffau*: on le trouve à Gibraltar & en Italie. On donne aussi le nom de *cul-blanc* au bécasseau commun. Voyez Bécasseau.

CUL-D'ANE. On donne ce nom, ou celui de *cul-de-chevaux*, à l'espece de zoophyte appelé *ortie de mer*. Voyez ce mot.

CUL-JAUNE, est le *pie-vert de Cayenne*.

CUL-ROUGE, est le nom qu'on donne à l'*épeiche*, espece de *pie*. Voyez PIC.

CUMIN, *cuminum*. Cette plante que l'on cultive à Malthe sous le nom d'*anis âcre*, est ombellifere, annuelle, haute d'un pied, & divisée en plusieurs branches: sa racine est petite, blanche & fibrée; elle périt quand la semence est mûre: ses feuilles sont peu nombreuses & capillaires: ses fleurs naissent aux sommets des rameaux, & sont disposées en parasol arrondi. Il leur succede de graines oblongues, d'un gris-brun, jointes deux à deux, cannelées comme celles du fenouil, pointues par les deux bouts, convexes d'un côté, applaties de l'autre, d'une saveur un peu amere, aromatique, âcre, désagréable, d'une odeur forte, que les pigeons aiment beaucoup.

Ses graines sont d'usage chez les Hollandois, qui en mettent dans leurs fromages: & chez les Allemands, qui en mêlent avec du gros sel dans la pâte du pain pour s'exciter à boire. Quoique moins carminative que la graine du carvi, elle convient fort dans la colique venteuse; c'est une des quatre grandes semences chaudes. Il y a des Provinces où, pour attirer beaucoup de pigeons dans les colombiers, on y met une pâte faite avec de la terre imbibée d'huile d'aspic, & lardée de graine de cumin.

CUMIN CORNU, *hyssopoon*. Plante qui croît aux pays chauds. Sa racine est longue & rougeâtre. Ses tiges sont longues d'un pied & rameuses. Ses feuilles sont semblables à celles de la rue sauvage. Sa fleur

fleur est jaunâtre, petite, à quatre étamines, composées de quatre feuilles disposées en croix, à trois dentelures, & dont les deux extérieures sont plus grandes que les autres. Le calice est de deux pièces. A la fleur succede une gouffe plate, formée en maniere de faux & composée de plusieurs pieces jointes ensemble bout à bout, renfermant des graines noirâtres & en forme de rein. Cette plante est narcotique.

CUMIN DES PRES. Des Herboristes donnent ce nom au *carvi*. Voyez ce mot.

CUMRAH. *Shaw* rapporte qu'il se trouve dans la Barbarie, dans les environs d'Alger, un animal connu sous le nom de *cumrah*, & dont on se sert dans ces pays avec un grand avantage. Cette race d'animaux provient de l'union d'un âne avec une vache. Voyez l'art. Jumart.

CUNOLITE. C'est une fossile à base elliptique, aplati d'un côté, arrondi de l'autre, orné d'une fente longitudinale qui représente les parties génitales de la femme; ce qui l'a fait appeller par *Barrere*, *cunolites*, (à similitudine cum vulva muliebri sive cunno). La partie inférieure est chargée de cercles concentriques & finement striée du centre à la circonférence, ainsi qu'en la superficie. Par l'examen de ceux de ces fossiles que nous avons eu occasion de voir, nous croyons que la cunolite est une sorte de madrépore fongite, analogue à l'espece appellée *champignon de mer*. En effet, si on met tremper ce fossile pendant quelque temps dans de l'eau forte affoiblie, on y découvrira à la partie supérieure les feuillets cellulaires, qui s'étendent d'un centre commun à la circonférence, comme dans les champignons de mer. M. *Guettard* place la cunolite parmi les *porpites*. Voyez ce mot.

CUNTUR ou **CONTOUR.** Voyez **CONDOR**.

CURAGE. Voyez **PERSICAIRE** **ACRE**.

CURBMA, est le taon-curcas, ou plutôt une espece d'oestre qui s'attache au rhenne. Voyez à l'article **TAON**.

CURCUMA. Voyez **TERRE MÉRITE**.

CURUCU. Voyez **CURURU**.

CURUCUCU. Serpent du pays des Incas, long de dix à douze pieds, grisâtre & tacheté de noir sur le dos, & de jaune sous le ventre. Sa tête est plus étroite & ses dents plus longues que dans les autres

serpens. Il est très-venimeux & redoutable. Cependant les Indiens en mangent la chair. Il ne fait aucun mal, si on ne l'irrite; mais quand il est attaqué il arrondit tout son corps, & s'élance sur son ennemi: le venin de sa morsure est si violent, qu'il cause en vingt heures des vertiges, des tremblemens, des tranchées, la fièvre ardente, la sueur froide, & enfin la mort. Mais ce qui est singulier, son venin ne coagule point le sang; il le met tellement en effervescence, qu'il l'oblige à sortir par le nez, par les yeux, par les oreilles, & même sous les ongles.

Le serpent appelé *curucu-tinga*, est une fois plus long & plus gros que le *curucucu*. Ses écailles sont tiquetées de noir & de blanc, & le bout de sa queue est pointu comme une alêne. Sa gueule qui est garnie de deux rangs de dents recourbées à chaque mâchoire, rend ce reptile fort redoutable.

CURUPA. C'est le nom que les Omaguas, nation de l'Amérique, donnent à une plante, au moyen de laquelle ils se procurent une ivresse qui dure vingt-quatre heures, pendant laquelle ils ont des visions les plus agréables. Ils prennent aussi cette plante réduite en poudre, comme nous prenons le tabac, mais avec plus d'appareil. Ils se servent pour cela d'un tuyau de roseau terminé en fourche; ils font entrer chaque branche dans une narine: cette opération, suivie d'une aspiration violente, leur fait faire une grimace fort ridicule aux yeux d'un Européen; mais qui passe pour agrément dans leur pays. Voyez le Voyage de M. de la Condamine.

CURURU ou CURUCU, est le *crapaud pipal* de Surinam & du Brésil, dont la bave, l'urine & le fiel servent à quelques malheureux endurcis aux crimes, pour faire un poison lent qu'il est difficile de détruire. Voyez à la suite du mot CRAPAUD.

CUSCUTE, *cuscuta*. Plante parasite d'une espèce bien singulière, puisqu'elle ne le devient qu'après avoir tiré sa première nourriture de la terre par un filet qui lui sert de racine, & qui se dessèche bientôt. Cette plante n'a point de feuilles & ne pousse que des filets ou cheveux rougeâtres. Ces cheveux, au moyen de certains tubercules qui font l'office de racines, s'infèrent dans l'écorce des autres plantes, auxquelles ils peuvent atteindre, de telle sorte qu'ils rompent les vaisseaux qui y distribuent le suc nourricier, & deviennent autant de suçoirs qui portent la nourriture à la plante parasite, aux dépens

de celle à laquelle elle s'attache. La cuscute s'accorde de toutes les plantes qui sont pour elle ce que la terre est pour celles qui y jettent leurs racines. Le suc doux & mucilagineux des plantes papilionacées & labiées, lui convient aussi bien que le suc âcre & caustique des plantes crucifères. Elle pousse avec la dernière vigueur sur l'ortie, & particulièrement sur la vigne, où elle croît en si grande abondance, qu'elle forme ce qu'on appelle le *raisin barbu*. Voyez à l'article VIGNE.

Les fleurs de cette plante naissent en petites têtes distribuées de côté & d'autre sur les filamens capillaires; elles sont en cloches, blanchâtres ou rougeâtres; il leur succede un fruit arrondi, qui contient de petites graines. On observe que la graine de la cuscute n'a qu'une enveloppe membraneuse, & ressemble fort à celle des liliacées, en ce qu'elle consiste en un corps farineux ou charnu qui contient un embryon assez petit, cylindrique, à un seul cotilédon, & qui le perce horizontalement par un seul côté pour végéter; à sa sortie il paroît comme un long filet, qui se courbe comme un crochet; dès qu'il a acquis deux pouces de longueur, on aperçoit vers son extrémité un petit tubercule, c'est la première de ses feuilles qui ressemblent à de petites écailles. La cuscute se renouvelle tous les ans par le moyen de sa graine. Si l'on sème cette graine dans des pots de terre, elle leve très-bien, mais elle périt bientôt entièrement, quand elle ne trouve pas près d'elle des plantes sur lesquelles elle puisse grimper pour en tirer le suc nourricier.

Les différentes plantes auxquelles s'attache la cuscute, & dont elle doit prendre en partie les propriétés, par le suc qu'elle en pompe, lui fait donner les noms d'*épithyme*, d'*épithymre*, d'*angoure de lin*, d'*épi marrube*, d'*épi lavande*. Au reste, la cuscute ne vient pas seulement sur les plantes dont elle a emprunté le nom; ces noms marquent seulement qu'elle se rencontre plus communément sur ces plantes; mais on la trouve sur un si grand nombre d'autres, qu'on pourroit peut-être croire qu'elle peut s'attacher indistinctement sur toutes sortes de plantes. En un mot, la cuscute pousse également ses tiges en tous sens; toute direction lui est bonne, cependant la plante est courbée dans le sens de la courbure de la graine, & la plantule est tournée en spirale dans la semence.

La cuscute croît dans tous les pays chauds, froids, tempérés. Elle vient en Suède, dans les Alpes, en Suisse, en Angleterre, par toute la

France, en Italie & en Egypte; & nous devons à M. de Tournesfort; dans ses Voyages du Levant, une belle description de celle d'Arménie: mais en quelque pays qu'elle végete, on ne la rencontre ordinairement que dans les lieux frais & à l'abri du soleil. On en trouve dans les boutiques de deux sortes, celle de Candie & de Venise. L'une est rougeâtre & l'autre est jaunâtre: mais ces couleurs ne peuvent former des especes. Si l'on met les branches de l'une & l'autre couleur sur une plante qui soit à l'ombre, alors elles perdent cette couleur & deviennent blanchâtres. Cette plante est plus curieuse qu'utile: car elle ne possède qu'à un degré très-foible, les propriétés des plantes sur lesquelles elle croit. Voyez PLANTES PARASITES.

CYGNÉ, *cygnus*. Oiseau le plus grand de tous les palmipèdes du genre de l'oie, & l'un des plus beaux des oiseaux aquatiques; il pèse jusqu'à vingt livres, quand il est avancé en âge. Il nage avec une noblesse, une aisance & une grace singulieres. Son plumage est cendré avec quelques nuances de jaune dans sa première année; mais au bout d'un an il devient d'une blancheur qui a passé en proverbe. Le cygne a quatre pieds & plus de longueur, & plus de sept pieds d'envergure: tout son corps est recouvert d'un plumage mollet & délicat, sur lequel les riches cherchent quelquefois en vain le sommeil: on en fait aussi des houpes à poudrer. Le bec du cygne est terminé par un appendice en forme d'ongle, rond à la pointe; il y a une raie noire de chaque côté depuis les narines jusqu'à la tête; il est d'abord de couleur livide ou plombée, & devient rougeâtre lorsque l'oiseau n'est plus dans la première jeunesse. Ce bec est large, pour que le cygne puisse prendre à la fois une plus grande quantité de limon, & y saisir ce qui s'y trouve de vermineux, en éparpillant le reste. Le dessus est percé, ainsi que dans l'oie & le canard, pour que l'animal puisse rejeter l'eau par cette ouverture, & avaler seulement les herbes aquatiques, les graines, ou les œufs de poisson qu'il a pris. L'ongle du bout reste toujours noirâtre, tandis qu'à la base du bec il s'élève une tubérosité charnue, un peu grande, noire, remarquable, réfléchie en bas ou en devant. La nature a pourvu ces oiseaux d'un long cou, composé de vingt-huit vertèbres, parce que ne pouvant s'enfoncer, ils atteignent par son moyen profondément dans l'eau, en nageant de côté & d'autre, pour chercher leur nourriture. Ajoutons que leur langue est comme hérissée de petites dents.

L'Anatomie a observé que l'âpre-artère de cet oiseau est réfléchie en maniere de trompe, ce qui contribue à donner de la force à sa voix; mais on n'en doit pas moins regarder comme fabuleux, ce que les Anciens ont dit de la mélodie du cygne mourant. La trachée de la *grue* est dans le même cas, & cependant cet oiseau n'est guervanté pour son chant & pour sa mélodie. On peut soupçonner avec *Aldrovande*, que quand le cygne sauvage tient pendant près d'une demi-heure toute la tête & le cou plongés au fond de l'eau, pour y chercher sa nourriture, ayant les pieds élevés vers le ciel; cette partie de la trachée-artère, qui est renfermée dans la capsule du sternum, lui peut servir de réservoir, d'où il tire assez d'air pour respirer. Consultez le détail anatomique de cette merveille, inséré dans la Théologie Physique de *Durham*, in-8°. page 479. Ce détail est d'après *Bartholin*. Il paroît que tous les animaux aquatiques en général qui se plongent long-temps dans l'eau, ont la trachée-artère formée dans le même plan à-peu-près.

On a dit que le cygne avoit servi de modele pour perfectionner la fabrique des navires; les premiers fabricateurs ayant formé sur le cou & la poitrine la proue & la quille; sur le ventre & la queue, la poupe & le gouvernail; sur les ailes, les voiles, & sur les pieds, les rames. On ne sauroit voir, il est vrai, de spectacle plus agréable & plus élégant, que celui d'une troupe de cygnes au milieu des eaux, lorsqu'ayant soulevé leurs ailes avec grace, en forme de voiles, le vent les enfile & fait voguer avec rapidité cette flotte emplumée, sans risque d'être submergée.

On prétend que le cygne vit très-long-temps. La femelle pond cinq à six œufs, & elle les couve pendant près de deux mois. On peut croire en effet que la vie de ces animaux est longue, si, suivant la remarque de Pline, les animaux qui sont portés plus long-temps dans le ventre de la mere, ont une vie de plus longue durée; car l'incubation répond en général au séjour du fœtus dans la matrice.

La femelle aime éperdument ses petits, & les défend vigoureusement. Après l'accouplement, le mâle & la femelle se plongent dans l'eau à diverses reprises, & courent l'un après l'autre en se jouant, comme font les oies, les canards, & les autres animaux aquatiques.

Le CYGNE SAUVAGE, *cygnus ferus*, est moins grand & moins pesant que le cygne domestique; la base du bec de cet oiseau est recouverte

par une peau jaune, & toutes ses plumes ne sont pas blanches comme celles du cygne domestique. On prétend que le séjour ordinaire de ces cygnes est la Scanie.

Le cygne étoit autrefois plus à la mode en France qu'il ne l'est aujourd'hui : on en voyoit par-tout sur la rivière de Seine ; on en élevoit autrefois beaucoup dans l'île des Cygnes, appelée aujourd'hui *Maquerelle*. Quelques personnes riches se font encore un plaisir d'en avoir dans leurs bassins. Ceux que l'on voit sur la Tamise sont très-beaux, ainsi que ceux qui voguent sur les magnifiques canaux de Chantilly. Quand ces animaux volent, c'est ordinairement par troupes : ils ont, dit-on, chacun le bec appuyé sur le cygne qui précède, & si celui qui va à la tête, se trouve fatigué, il va se placer à la queue de la troupe.

La chair du cygne est de difficile digestion ; les jeunes cygnes, tendres & délicats, sont cependant assez bons à manger. La graisse de cet oiseau, mêlée avec du vin, dissipe, dit-on, les taches de rousseur. La peau du cygne, étant recouverte d'une grande quantité de duvet, est d'usage contre les rhumatismes, parce qu'elle occasionne une douce transpiration, propre à dissiper les humeurs arrêtées dans les parties sur lesquelles on l'applique. Son duvet sert à remplir des coussins & des oreillers. On fait usage des plumes de cygne pour écrire, & l'on a observé que les tuyaux des grandes plumes des ailes sont plus gros dans le cygne privé que dans le sauvage. Cet oiseau est la nourriture commune des Kamtschadales : dans le temps de la mue on le chasse avec des chiens, & on l'assomme avec des massues ; en hiver on le prend dans les rivières qui ne gèlent pas.

On dit qu'il y a en Amérique une espèce de cygne dont le pied droit est comme les ferres d'un oiseau de proie, & le pied gauche comme celui des autres cygnes : il se sert du premier pour saisir sa proie en plongeant & il emploie l'autre pour nager ; mais ceci mérite d'être confirmé. A l'égard de l'oise à duvet, voyez *canard à duvet* à l'article *Canard*.

CYGNE CAPUCHONNÉ, *cygnus cucullatus*. On voit aux Indes Orientales, dans l'île Maurice une espèce de cygne qui tient du *cog d'Inde* & de l'*autruche*, & dont la base du bec est couverte d'une peau emplumée faite en forme de coqueluchon. On dit qu'il est très-stupide, & qu'il se laisse prendre aisément. C'est le *dronte* : voyez ce mot.

CYLINDRES ou **ROULEAUX**, *rhombi*. Genre de coquillages univalves, arrondis, nommés ainsi de leur figure, & dont la bouche est toujours alongée & operculée. Les Conchyliophiles recherchent dans cette famille de coquilles, celles que l'on appelle le *drap d'or*, le *drap d'argent*, la *brunette*, le *brocard de soie*, la *moire*, le *cylindre porphyre*, l'*olive de Panama*, l'*écorché*. La robe de ces coquilles est une des plus sujettes à être altérée par ceux qui les vendent aux curieux. Les spires de ce coquillage sont plates, & comme roulées les unes sur les autres.

CYLINDRITES, sont les coquilles précédentes devenues fossiles.

CYMBALAIRE, *cymbalaria vulgaris*. Plante qui croît contre les murailles humides dans les pays chauds. Ses tiges sont fort déliées & pendantes : ses feuilles sont anguleuses comme celles du lierre, vertes-brun en dessus, purpurines en dessous, succulentes & d'un goût amer. Du pied de ces feuilles s'élèvent des pédicules qui portent chacun une fleur purpurine, ressemblante à celle du muffle de veau, mais terminée en bas par un éperon. Aux fleurs succèdent des coques partagées en deux loges remplies de petites semences plates & ailées. La cymbalaire convient pour arrêter les pertes de sang.

CYNIPS. Voyez **CANIPS**.

CYNOCÉPHALE, *cynocephalus*. Espèce de singe, plus grand & plus farouche que les singes ordinaires, qui a la tête d'un chien, & qui n'a point de queue. Voyez **SINGE**.

CYNOGLOSSE ou **LANGUE DE CHIEN**, *cynoglossum*. Cette plante croît aux lieux arides. Sa racine est droite, noirâtre en dehors, blanche en dedans, semblable à une rave, d'une odeur forte, & d'un goût fade, mucilagineux. Ses tiges sont rameuses, lanugineuses, hautes de deux pieds : ses feuilles, longues, étroites, pointues, lanugineuses & d'une odeur forte. Ses fleurs naissent le long des branches, & sont à peu près semblables à celles de la buglosse, d'une couleur rouge sale. A ces fleurs succède un fruit à quatre capsules hérissées de poils piquans qui s'attachent aux habits. Chaque capsule contient une semence aplatie. Sa racine & ses feuilles sont d'usage pour arrêter les flux de toute espèce : on les estime encore narcotiques & anodines.

On donne aussi le nom de *cynoglosse* à une espèce de petite sole qui se trouve dans la Méditerranée & dans l'Océan.

CYPRES, *cupressus*. C'est un grand arbre toujours vert, dont il y a plusieurs especes : l'une s'éleve en pyramide & est nommée improprement *cyprès femelle* ; l'autre espece qui étend ses branches de tous côtés, est nommée aussi improprement *cyprès mâle* ; car les fleurs mâles & les fleurs femelles des cyprès croissent sur le même individu, mais sur différentes parties du même arbre. Les fleurs mâles sont de petits chatons ovales d'où sortent des étamines qui répandent en certains jours de printemps, une si grande quantité de poussiere fécondante, que l'on croit voir de la fumée s'élever des gros cyprès. Cette poussiere féconde les fleurs femelles qui sortent d'un petit cône écailleux.

Les feuilles du cyprès sont toujours vertes & d'un vert obscur, d'une odeur pénétrante & assez agréable lorsqu'on les écrase, comme articulées les unes dans les autres, & disposées en rameaux qui semblent tout couverts d'écaillés très-fines. Aux fleurs femelles succèdent des fruits ronds, raboteux, d'une saveur acerbe, que l'on nomme *noix de cyprès*, *nucis cupressi*. On s'en sert comme astringens. Ces fruits se dessèchent, se crevaissent, & laissent échapper des graines aplaties & anguleuses dont les fourmis sont fort friandes. Lorsqu'on veut faire germer ces graines avec succès, il faut cueillir aux mois de Mars & d'Avril, les fruits qui commencent à se fendre, les mettre nu grenier dans une boîte exposée au soleil, & ne semer que la graine qui tombe au fond de la boîte. Cette graine ne demande qu'à être légèrement recouverte de terre. Comme cet arbre est originaire des Pays Orientaux, il vaut mieux en tirer la graine de nos Provinces Méridionales, de la Provence & du Languedoc. Le bois de cyprès dont le tronc devient droit & gros, est dur, pâle, ou d'un jaune rougeâtre, parsemé de veines foncées, d'une odeur agréable : il se corrompt difficilement. *Thiophraсте* dit que les portes du Temple d'Ephese étoient faites de ce bois incorruptible. L'Histoire rapporte aussi que les portes de S. Pierre à Rome, qui en étoient, ont duré depuis *Constantin le Grand*, jusqu'au temps du Pape *Eugene IV*, c'est-à-dire, pendant l'espace 1100 ans ; & ces portes étoient encore très-bonnes lorsque ce Pontife les fit remplacer par des portes d'airain. Les caisses où l'on enferme les momies en Egypte, sont aussi de bois de cyprès. Ce bois peut être substitué au *cedre* : il résiste mieux aux injures de l'air que le *chêne*. On pourroit l'employer avantageusement pour faire

des

des palissades, des échelats & des treillages. Il seroit à désirer, dit M. Duhamel, qu'on en multipliât les plantations. On fait en Orient, usage de son bois pour la charpente. On appelloit autrefois dans l'île de Candie, *dos filia*, les plantations de cyprès, parce que les Candiotes les donnoient pour dot à leurs filles. Les jeunes cyprès sont un peu délicats; mais lorsqu'ils ont bien pris racine, ils résistent très-bien aux hivers ordinaires. Ces arbres fournissent de la résine par incision, dans les pays chauds; mais nullement dans ce pays-ci : on voit seulement transpirer de l'écorce des jeunes cyprès, une substance blanche qui ressemble à la gomme adragante. M. Duhamel a vu des abeilles se donner bien de la peine pour la détacher; apparemment qu'elles emploient cette matière dans leur *propolis*. Les fruits appellés *galbules* ou *noix de cyprès*, sont estimés astringens & fébrifuges à la dose d'une dragme en poudre.

Le cyprès *pyramidal* se garnit de branches presque depuis le pied : & comme les plus basses, contre l'ordinaire, sont celles qui prennent le moins d'accroissement, & que les unes & les autres s'approchent naturellement de la principale tige en s'élevant perpendiculairement; cet arbre prend de lui-même une forme, d'autant plus régulière que l'art n'y a point de part; & il est très-propre à border des terrasses, à former des allées, à terminer des points de vue dans de grands jardins, où sur-tout il fait une belle décoration lorsqu'on l'emploie dans des places disposées en demi-cercle. Cependant cet arbre a déplu & on l'a exclu des jardins, parce qu'on a prétendu qu'il portoit l'ennui par-tout où il étoit, & qu'il annonçoit la tristesse : mais c'est une idée bizarre qu'on ne s'est faite qu'à force d'avoir vu dans les Poëtes, que les Romains, qui ont consacré le cyprès à *Pluton*, faisoient planter ces arbres comme le symbole de la tristesse, autour de leurs tombeaux, sans faire attention qu'on ne le préféroit pour cet usage que parce qu'il fait naturellement décoration. Les maisons de campagne des Italiens doivent une partie de leurs agrémens à ces arbres. Le cyprès de Portugal est plus petit, moins robuste & plus lent à croître que ceux de nos Contrées. Ses fruits sont d'une couleur bleuâtre & tout au plus de la grosseur d'une cerise ordinaire. Les Portugais donnent à cet arbre le nom de *Cedre de Bussaco*, parce qu'on a commencé à le cultiver à Bussaco, qui est un grand Couvent de Carmes

à quatre lieues de Coimbre en Portugal. Le *cypres de Virginie* a les feuilles de l'acacia. Ce *cypres d'Amérique* porte le nom de *cedre blanc*, *cupressus foliis acaciae deciduis*. Cet arbre croît dans les lieux gras & aquatiques de cet hémisphère, où il parvient à une hauteur & grosseur considérable. Cette espèce quitte ses feuilles.

CYTISE, *cytisus*. Il y en a de plusieurs espèces : les uns sont de très-jolis arbrustes cultivés dans les jardins par les Fleuristes ; & les autres de grands arbres qui croissent naturellement sur les Alpes. Les cytises portent des fleurs légumineuses, dont le calice est divisé en deux levres : la supérieure a deux pointes, l'inférieure en trois. A ces fleurs succèdent des fruits composés de deux cosSES lisses, aplaties, étroites par le bas, longues de deux pouces au moins, sur trois lignes de largeur, & qui renferment des semences dures, taillées en cœur. Les feuilles de tous les cytises sont disposées en treffle, ou composées de trois folioles, soutenues sur une même queue, & placées alternativement sur les branches : la grandeur & la figure sont très-différentes, suivant les espèces. Les petits cytises sont un effet charmant dans les bosquets printanniers par la multitude de leurs feuilles & de leurs fleurs jaunes. On les taille en boule.

Le *trifolium* des jardiniers est un petit cytise à feuilles lisses & arrondies.

Les grands cytises des Alpes sont également un très-bel effet par leurs belles grappes de fleurs jaunes pendantes. Le bois de ces arbres est très-dur, & d'une couleur d'ébène verte ou jaunâtre avec des veines brunes, ce qui le fait ressembler au bois des îles, c'est pourquoi on le nomme *l'ébenier des Alpes* ou *fausse ébène*. On le nomme aussi *aubours*. On fait avec son bois, qui se noircit dans le cœur en vieillissant, des manches de couteaux. On dit qu'il est assez liant pour en faire des brancards de chaise. Sa dureté le rend encore très-utile : on en fait des flûtes, des clous de bois & d'autres petits ouvrages. Les fleurs & la semence de cytise sont estimées apéritives : on en confit les boutons au vinaigre. Les feuilles de cytise sont résolatives.

Tous les cytises craignent le trop grand froid ; aussi n'en voit-on presque point dans les pays du Nord. Tous, excepté celui des Alpes, ne sont cultivés que pour l'agrément : ils croissent assez promptement chacun dans leur espèce. Voici en peu de mots la liste des cytises connus.

- 1°. Le *cytisé-genet*, *cytisé-genista*.
- 2°. Le *cytisé des jardins*, que l'on taille en boule & en palissade.
- 3°. Le *cytisé vers foncé*. Ses fleurs sont jaunes & droites.
- 4°. Le *cytisé velu*. Ses feuilles sont couvertes d'une espèce de duvet rousâtre. Ce petit arbrisseau a pris faveur en Angleterre. Quelquefois les fleurs sont jaunes & pourprées.
- 5°. Le *cytisé rampant*. On le trouve communément en Bourgogne; sur les montagnes au couchant de la ville de Dijon. Ses branches s'inclinent naturellement & rampent.
- 6°. Le *cytisé des Canaries* est toujours vert; cependant la feuille est blanchâtre. Il ne peut passer l'hiver chez nous que dans l'orangerie dont il fait l'ornement en Mars & en Avril, qui est le temps de ses fleurs.
- 7°. Le *cytisé épineux* n'est délicat que dans son enfance.
- 8°. Le *cytisé de Montpellier* fleurit en Mai : il s'élève à huit pieds.
- 9°. Le *cytisé de Portugal*. Ses feuilles ressemblent à celles de la luzerne : ses fleurs naissent aux aisselles des feuilles. Il y en a dont les fleurs sont blanches ou argentées, ainsi que les feuilles, & plus ou moins grandes.
10. Le *cytisé du Levant à grandes feuilles blanchâtres en dessous*. On n'en fait pas grand cas.
- 11°. Le *cytisé d'Afrique*. Sa feuille est étroite & un peu velue.
- 12°. Le *cytisé d'Amérique*. Son écorce est garnie d'une espèce de duvet qui la fait paroître soyeuse. Cet arbrisseau est fort délicat.
- 13°. Le *cytisé à fruit blanc*. On le cultive dans les Indes Occidentales à cause de l'abondance du fruit qu'il rapporte, & dont on fait usage dans les alimens du pays; mais on s'en sert plus communément pour nourrir les pigeons, ce qui l'a fait nommer le *pois des pigeons*.
- 14°. Le *cytisé-indigo*. Ses feuilles n'ont presque point de pédicule. On se sert de cette plante dans la Louisiane pour faire une substance bleue qui imite l'indigo. On pourroit la cultiver dans nos Provinces Méridionales.
- 15°. Le *cytisé à feuilles ovales*. Il ne s'élève qu'à trois pieds. Il est très-robuste, mais fort rare.
- 16°. Le *cytisé de Sibérie*. Sa feuille est blanchâtre & droite, & ses fleurs viennent en bouquets au bout des branches.

CZIGITHAIS ou MULETS DE DAURIC. Ces animaux, ainsi nommés par les Tartares Mongoux, sont probablement le même animal que l'onagre des autres Provinces de l'Asie : ils n'en diffèrent que par la longueur & la couleur du poil, qui, selon *M. Bell*, paroît ondé de brun & de blanc. Ces onagres czigithais se trouvent dans les forêts de la Tartarie, jusqu'au cinquante-unième & cinquante-deuxième degré. Il ne faut pas les confondre avec les zebres, dont les couleurs sont plus vives, & bien autrement tranchées, & qui d'ailleurs forment une espèce particulière presque aussi différente de celle de l'âne que de celle du cheval. Voyez l'article *Onagre* à la fin du mot *Âne*, & le mot *Zebre*.



D

DABOUÉ. Voyez SERPENT FÉTICHE.

DABUH ou **DABACH.** Voyez HYÈNE.

DACTYLE, *dactylus Idæus*. Plusieurs Naturalistes expriment par ce nom, une bélemnite. Voyez ce mot.

Quelques Auteurs ont donné encore ce nom de *dactyle* à l'antale, à la dentale fossile, & à tous les tuyaux cloisonnés ou non concamerés, &c. On appelle *dactylites* des moules de mer cylindriques, connues sous le nom de *dattes de mer* & devenues fossiles. Voyez *dattes de mer*.

DACTYLOBE. Voyez à l'article OISEAU.

DAGUET. Voyez CERF.

DAILS. Voyez à la suite du mot. PHOLADE.

DAIM, *dama recentiorum*; seu *cervus palmatus*. L'animal auquel nous donnons le nom de *daim*, ressemble beaucoup au cerf; mais il est plus petit, & il en diffère sur-tout en ce que ses cornes sont larges & plates par le bout: on a comparé cette partie à la paume de la main, parce qu'elle est entourée de petits andouillers en forme de doigts. La tête de la femelle du daim n'est point ornée de bois.

Quoiqu'aucune espèce ne soit plus voisine d'une autre que l'espèce du daim l'est de celle du cerf, ces animaux qui se ressemblent à tant d'égards, dit M. de Buffon, ne vont point ensemble, se fuient, ne se mêlent jamais, & ne forment par conséquent aucune race intermédiaire. La nature a établi entre ces deux espèces une antipathie mutuelle qui s'oppose à leur alliance.

Les daims paroissent être d'une nature moins robuste & moins agreste que celle du cerf; ils sont aussi beaucoup moins communs dans les forêts. On en élève dans des parcs où ils sont, pour ainsi dire, à demi-domestiques. L'Angleterre est l'endroit de l'Europe où il y en a le plus dans les parcs, & où l'on fait le plus de cas de cette venaison. Il y a des daims aux environs de Paris & dans quelques Provinces de France: il y en a en Espagne & en Allemagne; il y en a aussi en Amérique qui peut-être y ont été transportés d'Europe. Il semble que ce soit un animal des climats tempérés; car on n'en

trouve point , ou quet très-rarement , dans les forêts du Nord. Comme le daim est moins sauvage , plus délicat , & pour ainsi dire , plus domestique que le cerf , il est aussi sujet à un plus grand nombre de variétés.

La tête de tous les daims mue comme celle des cerfs ; mais elle tombe plus tard : ils sont à-peu-près le même temps à la refaire. Les daims raient comme le cerf , dans le temps du rut , mais d'une voix basse & entre-coupée. Ils ne s'excedent pas autant que le cerf , & ne s'épuisent point par le rut. Ils ne s'ecartent pas de leur pays pour aller chercher des femelles ; cependant ils se les disputent & se battent à toute outrance ; ainsi ils jouissent par droit de conquête & prennent leurs plaisirs avec ménagement. Plus sociables que les cerfs , ils sont portés à demeurer ensemble : ils se mettent en hardes , & restent presque toujours les uns avec les autres. Dans les parcs , dit M. de Buffon , lorsqu'ils se trouvent en grand nombre , ils forment ordinairement deux troupes qui sont bien distinctes , bien séparées , & qui bientôt deviennent ennemies , parce qu'ils veulent également occuper le même endroit du parc. Chacune de ces troupes ou hardes a son chef qui marche le premier , & c'est le plus fort & le plus âgé ; les autres suivent , & tous se disposent à combattre pour chasser l'autre troupe. Ces combats sont singuliers par la disposition qui paroît y régner : ils s'attaquent avec ordre , se battent avec courage , se soutiennent les uns les autres , & ne se croient pas vaincus par un seul échec ; car ils reviennent à la charge le lendemain , le combat se renouvelle même tous les jours , jusqu'à ce que les plus forts chassent les plus foibles & les releguent dans le mauvais pays. Le terrain disputé reste à la possession du vainqueur. Ils aiment les terrains élevés & les collines. La chasse du daim & celle du cerf n'ont entr'elles aucune différence essentielle.

Le daim se nourrit , de même que le cerf , de grains & de bois : comme il broute de plus près que le cerf , le bois coupé par la dent du daim repousse plus difficilement que celui qui l'a été par la dent du cerf. Les daims ruminent : ils recherchent les femelles dès la seconde année de leur vie. Inconstans dans leurs amours , ils ne s'attachent pas à la même femelle , comme le chevreuil , mais ils en changent comme le cerf. Ces animaux s'approprioient aisément.

La daine porte huit mois & quelques jours , comme la biche : elle produit de même ordinairement un *faon* , quelquefois deux , & très-

rarement trois. Ils sont en état d'engendrer & de produire dès l'âge de deux ans, jusqu'à quinze ou seize ans : enfin ils ressemblent au cerf par presque toutes les habitudes naturelles ; & la plus grande différence qu'il y ait entre ces animaux, est dans la durée de la vie. Voyez CERF.

Les cerfs vivent vingt-cinq à trente ans, & les daims ne vivent qu'environ vingt ans. Comme ils sont plus petits, il y a apparence, dit M. de Buffon, que leur accroissement est encore plus prompt que celui du cerf ; car dans tous les animaux, la durée de la vie est proportionnée à celle de l'accroissement, & non pas au temps de la gestation, comme on pourroit le croire, puisqu'ici le temps de la gestation est le même ; & que dans d'autres espèces, comme celle du bœuf, on trouve que, quoique le temps de la gestation soit fort long, la vie n'en est pas moins courte.

Le daim fournit dans le commerce les mêmes marchandises que le cerf. Sa peau est estimée, après qu'elle a été passée en huile chez les Chamoisiers, ou en mégic. On en fait des gants, des culottes, &c.

DAIM DE BENGAL. C'est l'axis de *Plin.* Voyez *Axis*.

DAINTIERS. En Vénérerie l'on donne ce nom aux testicules du cerf. Voyez à l'article CERF.

DALE. On appelle ainsi une pierre dure comme celle de liais, débitée par tranches de peu d'épaisseur, & dont on couvre les terrasses, les balcons : on en fait aussi du carreau.

DAMAN ISRAEL. Est une grande espèce de gerboise. Voyez *Gerboise*.

DAME D'ONZE HEURES. Voyez *Ornithogale*.

DAME DES SERPENS. Espèce de *boiciningua* ou de serpent à sonnettes, dont les couleurs imitent les taffetas flambés. Voyez *BOICININGUA*.

DAMIER. Coquille univalve, du genre des cornets, à sommet aplati, ornée de taches noires, quelquefois jaunes, sur un fond blanc, ou de taches blanches triangulaires sur un fond noir. Voyez *Cornets*.

DAMIER. Voyez à l'article *Petrel*.

DANTALE. Voyez *Dentale*.

DANTE & DANTA. On a donné ces noms à deux animaux très-différens ; l'un d'Afrique connu sous le nom de zèbre ; & l'autre se trouve en Amérique sous le nom de tapir. Voyez *zèbre* & *manipouris*.

DARD, *jaculatrix*. Espèce de serpent *aconias* qui se trouve aux

îles de Barlovento dans la nouvelle Espagne. Ses écailles sont jaunes-roussâtres, l'osangées & coupées par un cordon qui regne depuis la tête jusqu'au bout de la queue. Toutes les jointures des écailles sont orangées. *Voyez ACONTIAS.*

DARD ou **VANDOISE**, *jaculus*. Petit poisson de riviere de la longueur d'un hareng, qui va fort vite dans l'eau : il semble qu'il s'y élance comme un dard, d'où lui est venu son nom. Ce poisson est de l'espece des poissons blancs & de la famille des muges. Il est long de neuf doigts ; il a le corps large & le museau pointu : il est couvert d'écailles moyennes & de petites lignes. La nageoire de l'anus est composée de dix arêtes : sa couleur est entre le brun, le vert & le jaune. Il a l'estomac petit & le foie blanc, où est attachée la bourse du fiel. Il devient fort gras. Sa chair est molle, mais bonne, agréable au goût, & meilleure que celle de tous les autres muges. Cette chair est très-estimée, & si saine, qu'on dit en proverbe : *sain comme dard.*

DARRY ou **DERRY**. Nom qu'on donne en Hollande & en Zélande à un bpis & à toutes sortes de parties de végétaux, usés, comme dénaturés & presque réduits à l'état & à la consistance d'une tourbe charbonneuse.

DATTES, *datyli*. Ce sont des fruits oblongs, gros comme le pouce, longs d'un pouce & demi, composés d'une pellicule mince, roussâtre, dont la pulpe ou la chair est jaunâtre, grasse, terne, bonne à manger, douce, d'un goût vineux & sucré. Cette chair environne un gros noyau allongé, grisâtre, cylindrique, dur & creusé d'un sillon dans sa longueur. Ces fruits naissent en Barbarie, dans l'île de Gorée, près de celle du Sénégal & en Espagne ; il en croit aussi en Provence, mais qui sont maigres & se corrompent très-facilement. Nous donnerons la maniere d'en faire la récolte & leur usage, après avoir décrit l'espece de palmier qui les produit.

Histoire du Palmier Dattier.

Le palmier dattier est un arbre de la grande espece des palmiers. Il y en a de sauvages & de cultivés. Il pousse une racine qui souvent est simple, & toujours épaisse & ligneuse : elle est environnée vers son collet de menues branches, un peu tortueuses, nues & serpentantes. Le bois & l'écorce de ces premieres branches sont fibrés, flexibles, roussâtres & d'un goût acerbe. Le tronc de l'arbre n'est pas trop gros

il

il est droit, cylindrique & sans branches : avec le temps sa hauteur surpasse huit brasses. Il a pour écorce les queues ou chicots (*pollex*) des branches feuillées qui restent après qu'on les a coupées, & qui sont placées symétriquement, y en ayant toujours six autour du tronc; de sorte que les six qui sont au-dessus, répondent à l'endroit des interstices qui se trouvent entre les queues des branches inférieures. Cette espèce d'écorce est d'ailleurs épaisse & chargée d'écailles, ce qui facilite pour monter à l'arbre. Quand la superficie du tronc est nue, elle est de couleur fauve. La substance intérieure du tronc est composée de fibres longitudinales, épaisses, ligneuses, cependant légères; étant unies par une matière fongueuse. Le peu de solidité de ce bois le rend très-difficile à travailler. Le jeune palmier dattier a dans le milieu de son tronc, une espèce de nerf ligneux : au bout d'un an il contient une moelle bonne à manger; avancé en âge, le tronc s'endurcit, il n'y a que le sommet de bon à manger; plus vieux encore, il n'y a que les boutons du sommet où se trouve cette moelle molle, blanche, tendre, charnue, cassante, douceâtre & savoureuse. Les Persans & les Arabes en font fort friands : mais comme cette moelle est le germe productif des branches qui doivent naître, l'arbre meurt lorsqu'on la coupe.

Le palmier dattier est communément terminé par une seule tête conique, qui est composée au moins de quarante branches feuillées, & de quatre-vingts au plus, placées en rond : les plus anciennes se courbent bientôt en arc vers l'horizon, & enfin se fanent. Des aisselles des branches feuillées sortent des grappes branchues (*spadix*) qui ont chacune leur enveloppe, (*spatha*) & qui portent des fleurs dans le palmier mâle, & des fruits dans le palmier femelle. La côte de la branche feuillée est très-grande, longue d'environ trois brasses, verte, lisse; étant jeune, luisante & jaunâtre; étant vieille, courbée & creusée en gouttière; d'une substance fibreuse & analogue à celle du tronc. Cette côte est composée vers son extrémité, de feuilles semblables à celles du roseau : elles durent toujours; elles sont aîlées & en très-grand nombre, soutenues sur des espèces de queues ligneuses, si fortement attachées à la côte, qu'on ne peut les en arracher qu'avec peine. Ces feuilles sont situées obliquement & alternativement, larges de deux pouces, & longues d'une coudée, fort pointues, d'un vert pâle & pliées par le milieu, fort dures, seches & pleines de nervures.

Au sommet du *palmier dattier* & à la base des côtes, se trouvent trois ou quatre sortes d'enveloppes à réseau, semblables à de l'étroupe ou au gros chanvre, représentant par leur figure une nasse dont les fils seroient collés & appliqués en croix, & non pas entrelacés. Ces enveloppes plus ou moins larges, & colorées en jaune selon la vétusté de l'arbre, servent à affermir un nombre de branches, & mettre à couvert des injures extérieures non-seulement les branches feuillées, mais encore principalement celles des jeunes grappes. Nous conservons dans notre cabinet une de ces enveloppes à réseau : nous la devons, ainsi que plusieurs autres substances curieuses, à la générosité de M. de Bourges, digne citoyen & négociant de Paris.

Les fleurs du *palmier dattier* naissent encloses dans une autre grosse enveloppe, qu'on appelle *étaié*. Cette enveloppe s'ouvre quand elle a atteint une certaine grosseur, & elle laisse paroître des fleurs blanches, disposées en grappes. A ces fleurs placées au haut du tronc & aux aisselles des branches feuillées, succèdent sur le même rameau en grappe, appelé *régime*, cent quatre-vingt à deux cents dattes, dont nous avons déjà parlé, & qui étant mûres, servent de nourriture à un grand nombre de personnes dans les Indes, en Perse, en Syre, en Afrique, en Egypte & en Judée. Celles qu'on nous envoie ne sont gueres employées que pour la Médecine. Voyez la manière de les conserver, à la fin de cet article.

Culture du Palmier Dattier.

Le palmier qui naît de lui-même des racines d'un autre, commence à donner des fruits après quatre années de transplantation dans un terroir fertile; dans un terrain stérile il ne rapporteroit qu'au bout de six à sept ans : mais celui qui vient d'un noyau est bien plus longtemps à donner du fruit.

Voici l'ordre dans lequel les palmiers, soit mâles, soit femelles, produisent leurs différentes fleurs. Vers le mois de Février ces arbres poussent leurs boutons dans les aisselles des branches feuillées; il en résulte des *spathes* chargées de duvet, qui croissent peu-à-peu, & grossissent au point que le mois suivant elles s'entr'ouvrent dans leur longueur, & laissent paroître un corps semblable à une truffe. Ce corps ainsi dégagé, prend bientôt la figure d'une grappe composée d'un grand nombre de pédicules qui soutiennent de petites fleurs dans

les mâles, & des especes de petites prunes dans le palmier femelle : les fleurs fécondent ces fruits naissans, qui mûrissent dans l'espace de cinq mois. Les palmiers les plus vigoureux portent huit ou dix grappes. La grappe mâle est parsemée d'un grand nombre de petites fleurs oblongues, à trois pétales & à étamines velues. Elle porte deux cents pédicules, dont les plus courts supportent quarante petites fleurs, les moyens soixante, & les plus longs quatre-vingts. Au commencement de Mars les spathes se rompent ; les grappes femelles paroissent d'abord, & peu de jours après elles sont nues, & portent un très-grand nombre d'embryons, gros & ronds comme un grain de poivre, luisans & d'un goût acerbe. Dans le mois de Mai ces fruits sont déjà gros comme nos cerises : leur couleur est verte. En Juin leur osselet ou noyau grossit, leur chair devient plus solide, & ils mûrissent dans le mois d'Août, sans que la chair pulpeuse continue d'être adhérente à son noyau.

Le palmier se plaît dans les terrains sablonneux des pays chauds. On le cultive dans la Grèce, dans l'Italie & un peu en France. Lorsqu'on sème des noyaux il en naît des palmiers mâles & femelles ; mais lorsqu'on plante des racines, les palmiers qui naissent suivent le sexe de leur mere racine. Quand on a planté dans la terre les jeunes pousses de deux ou trois ans, on a soin de les arroser pendant l'été : on extirpe celles qui pullulent autour du palmier, ainsi que tous les insectes qui pourroient nuire à l'arbre. Lorsque les palmiers sont en état de porter des fleurs & des fruits, on prend soin d'en multiplier & accélérer la fécondité. Pour y réussir, on cueille sur la fin de Février, au sommet de l'arbre, les spathes mâles remplies de fleurs fécondantes ; on retire les grappes dont les fleurs ne sont pas encore épanouies : on partage ces grappes en petites baguettes fourchues, & on les fixe transversalement sur le milieu des grappes femelles, jusqu'à ce que les jeunes embryons aient acquis de la vigueur, étant couverts de la matiere féminale des petites fleurs mâles. C'est ainsi que la poussiere des étamines s'insinue dans le fruit à l'instant du développement. Mais dans les pays déserts la nature supplée à l'industrie humaine ; les zéphyrus légers s'emparent des poussieres fécondantes du palmier mâle, les transportent & en favorisent les palmiers femelles qui n'en sont pas éloignés, & qui se trouvent sur la direction de la course du zéphyr. Nous apprenons que dans le Jardin de l'Académie de Berlin il y a un dattier femelle d'environ seize pieds de haut, sur neuf pouces de

diametre : il fleurit depuis plus de quarante ans; en 1749 on y suspendit une fleur mâle de dattier, & dans le mois d'Avril 1750 on y cueillit de très-belles & excellentes dattes, dont les noyaux plantés dans le mois de Janvier suivant, ont produit une pépiniere de palmiers dattiers.

Lorsqu'on observe la constance & l'uniformité de la nature dans ses productions, & qu'on remarque qu'elle a donné les germes propres à chaque individu, on ne peut se résoudre à croire ce qu'on lit dans un Mémoire lu à l'Académie de Gottingue, que si l'on plante le noyau du *palmier dattier*, de maniere que le côté où il y a une incision profonde, soit tourné vers le ciel, il en vient un *palmier femelle*, mais que quand on a placé en haut la surface unie, & qui n'a qu'une légère incision, il en vient un *palmier mâle*. On y lit aussi que le moyen d'avoir des palmiers qui donnent des dattes de très-bonne heure (lors même qu'ils n'ont que six ou sept pieds), c'est d'arroser les noyaux qu'on a semés avec de l'eau salée, ainsi qu'on le pratique au village d'Elche, tandis qu'au village de Murcie où on ne les arrose qu'avec de l'eau commune, les dattiers n'y portent du fruit que très-tard.

Maniere de récolter, de conserver les Dattes, & l'usage qu'on en fait.

Lorsque les dattes sont mûres, on en distingue trois sortes, selon les trois degrés de maturité : la première, est de celles qui ne sont mûres qu'à l'extrémité; la deuxième, de celles qui sont mûres jusqu'à environ la moitié, & la troisième est de celles qui sont entièrement mûres. On les récolte souvent en même temps, parce que trois jours d'intervalle achevent le degré de maturité dans celles qui ne le sont pas; & comme elles tombent d'elles-mêmes étant mûres, on est obligé, de peur qu'elles ne se meurtrissent en tombant, de les cueillir à la main sur les grands palmiers, ou de secouer les grappes des petits palmiers dans un filet. Cette récolte de dattes se fait en automne, en deux ou trois fois, jusqu'à ce qu'on les ait toutes recueillies dans l'espace de trois mois.

Pour achever de mûrir & sécher ces trois classes de fruits, on les expose au soleil sur des nattes. Elles deviennent d'abord molles, & se changent en pulpe; enfin elles s'épaississent & se bonifient au point de n'être que peu ou point sujettes à se pourrir. Les dattes étant desséchées, on les met au pressoir pour en tirer le suc mielleux, & on les renferme

dans des peaux de chèvres, de veaux, de moutons, ou dans de longs paniers faits de feuilles de palmiers sauvages, en forme de sacs; ces sortes de dattes sont la nourriture la plus ordinaire du peuple du pays: ou bien après en avoir tiré le suc, on les arrose de nouveau avec le même suc avant que de les renfermer: ou enfin on ne les exprime point, & on les renferme dans des cruches avec une grande quantité de sirop; celles-ci ne sont destinées que pour les riches: on appelle ces dattes, ainsi préparées, *caryotes*, *caryota*.

Celles qu'on nous envoie dans le commerce, de Syrie & d'Egypte en Europe, sont en partie séchées sur l'arbre même; ou plus communément, lorsqu'elles étoient prêtes à mûrir, on les a cueillies, ensuite percées, enfilées & suspendues, pour les faire sécher.

On tire par expression, de ces dattes *récochées* & *desséchées* en la dernière manière, une sorte de sirop, qui tient lieu de beurre, étant gras & doux, & qui sert de sauce & d'assaisonnement dans les alimens. Le peuple du pays se sert effectivement de ce sirop en guise de beurre, pour la pâtisserie, pour assaisonner le riz & la fine farine, lorsqu'on veut se régaler dans les festins & les jours de fêtes. Pour retirer ce suc, les uns mettent une claie d'osier sur une table de pierre ou de bois inclinée, en plein air, & font un creux au plancher, pour y placer un vase de terre, propre à recevoir le sirop. Ensuite ils chargent ces claies d'autant de dattes sèches qu'elles en peuvent contenir. Les dattes venant à fermenter & étant pressées par leur propre poids, laissent échapper leur liqueur, qui coule dans le vase de terre: quelquefois on serre les claies avec des cordes, & on les charge de grosses pierres: on réitère cette opération jusqu'à ce qu'on ait exprimé à-peu-près tout le suc des dattes, lesquelles étant conservées servent comme nous l'avons dit à la nourriture du peuple.

Kampfer, *Amœn. exot. fascicul. v.* dit que les Basréens & les Arabes, qui ont une grande quantité de palmiers, emploient en place de pressoir, une chambre à double plancher, & dont les murailles sont tapissées de rameaux. Le plancher supérieur est mobile: ils jettent sur l'inférieur une certaine quantité de dattes, qui sont devenues assez molles en se séchant; quelquefois aussi ils jettent de l'eau bouillante; ensuite ils laissent tomber le plancher mobile, qu'ils chargent à volonté. Le sirop, extrait de cette manière, est plus liquide que le précédent; mais moins fluide que celui des payans qui habitent les montagnes

vouines, où il n'y a que peu ou point de palmiers dattiers : ces payfans achètent le marc des dattes passées au pressoir, & les font bouillir jusqu'à ce qu'elles soient réduites en une bouillie très-claire, mais qui est peu agréable & peu nourrissante.

Le bois du tronc de palmier dattier sert en Afrique en place de bois de charpente; on en fait des pieux qui résistent long-temps dans l'eau. Ses feuilles, ou les branches feuillées servent à couvrir les cabanes des payfans : ils en font aussi des fagots : ils font des balais avec les grappes, des vases & des plats avec les spathes ou enveloppes, auxquelles ils donnent la figure qu'ils veulent; ils emploient les hampes des grappes à faire des chaussures & d'excellentes cordes pour leur marine.

Nous avons déjà dit que la moelle du sommet de ce palmier & ses tendres branches feuillées, qui sont en forme de cône, fournissent aussi une nourriture délicate. On prétend que les jeunes grappes mâles & femelles sont aussi très-bonnes; on peut manger toutes ces parties crues, ou cuites avec la viande de mouton. Les dattes elles-mêmes fournissent naturellement & par les préparations de l'art, une diversité de mets fort agréables. Les dattes, comme nous avons dit ci-dessus, étant récentes, sont un aliment salutaire aux Egyptiens, aux Africains, & sur-tout pour ceux qui ne boivent que de l'eau : desséchées, elles sont plus difficiles à digérer. On fait bouillir les noyaux pour les amollir, & ils servent de nourriture aux bœufs que l'on fait reposer. A la Chine on fait brûler ces osselets, & on les fait souvent entrer dans la composition de l'encens de la Chine. En Espagne on les brûle pour faire une poudre propre à nettoyer les dents : on en fait aussi le faux ivoire brûlé. En Natolie on est dans l'usage de jeter de l'eau sur les dattes pour les faire fermenter, & en tirer du vin qui peut se changer en vinaigre. Souvent on tire de ce vin par la distillation un esprit, & comme l'usage des liqueurs spiritueuses est sévèrement défendu par la Religion de Mahomet, on le fait passer sous le nom de remède, pour soulager les crudités & les coliques d'estomac : afin de mieux guérir ces maux, les gens riches ajoutent, avant la distillation, de la squine, de l'ambre & des aromates; mais le commun du peuple y met de la racine de réglisse & de l'absinthe de Perse, ou de la petite racine de vrai-jonc odorant, ou de la semence de Turquie ou de Perse. Le nectar de dattes que boivent les Souverains de Congo, est la liqueur spiritueuse pure des dattes fermentées.

Le palmier renferme ses vertus alimentaires dans la moelle de son tronc & dans ses fruits : on trouve encore dans ces derniers une vertu médicinale. L'expérience a appris que les fruits du dattier sont légèrement astringens , & modèrent les cours de ventre ; qu'ils fortifient l'estomac , adoucissent la poitrine & tous les organes du poulmon , même les douleurs des reins & de la vessie ; mais il faut en user modérément : autrement elles causent le mal de tête & l'affoiblissement de la vue , produisent des obstructions & la mélancolie.

DATTES DE MER. On donne ce nom quelquefois à des corps mous , que M. *Cistoni* , habile Pharmacien de Livourne , dit être les véritables fruits de l'*algue à feuilles étroites des Verriers*. On en trouve la figure dans un Livre intitulé , la *Gallerie de Minerve*.

On donne aussi le nom de *datte de mer* à une coquille bivalve , cylindrique , épaisse & du genre des moules. Ses valves sont revêtues d'un périoste brun ou de couleur rousse ou marron , & se joignent exactement. On y distingue quelques stries très-fines ; l'intérieur est nacré. Ce coquillage qui se trouve à Toulon & sur les côtes d'Italie , d'Afrique , même en Amérique , est enfermé vivant dans une pierre qu'il a creusée , quoique très-dure , difficile à casser , même à coups de massue , & formant une partie des rochers de marbre , &c. qui avancent dans la mer & en sont baignés.

Voici un fait qui prouve incontestablement que ce coquillage bivalve perce la pierre , & qu'il n'y est point renfermé par la pétrification du terrain , comme l'ont pensé quelques Naturalistes à l'égard des *dails du Poitou* : voyez l'article *Pholade*. On trouve des dattes dans les moellons qui ont été employés aux anciennes fortifications maritimes & quais de Toulon ; ces moellons ont été apportés de lieux élevés & éloignés de la mer ; néanmoins en cassant de ces pierres ou blocs nouvellement tirés de la mer , on trouve dans leur intérieur beaucoup de dattes fraîches , bonnes à manger , car la chair de ce coquillage a un goût fort agréable & est regardée comme un mets délicat. Les Anciens connoissoient déjà la bonté ainsi que la singularité qu'il offre à ceux qui le mangent dans l'obscurité ; la lumière phosphorique que donne ce testacée est si vive , qu'elle fait paroître leur bouche enflammée. Voici ce qu'en dit *Milvus Marinus* :

*Dalylus illustrat radiant lumine petram ;
Apostus mensa , lumine mensa nitet.*

Cette lumiere se trouve aussi dans la pholade du Poitou. En examinant l'extérieur des pierres qui renferment des dattes de mer, on n'y découvre que quelques trous de figure irrégulière; les uns assez petits pour qu'on n'y puisse introduire qu'une paille; d'autres gros comme le bout du doigt, mais toujours beaucoup trop petits, pour qu'on en puisse tirer la coquille sans la briser: ce n'est donc qu'en cassant les pierres qu'on se peut mettre en état de bien examiner les dattes & leurs loges. Ces coquilles n'ont point d'articulation à charnières comme quelques huîtres, mais les deux panneaux sont joints par un ligament qui s'étend depuis le bout le plus menu de la coquille jusqu'à son milieu. Il y a de ces coquilles qui ont plus de trois pouces de longueur, & un pouce de diamètre. Ces especes de moules sont pourvues de quelques fils: elles sont étant jeunes des trous dans la pierre dure & augmentent la capacité de ces loges suivant leur crue; elles n'ont qu'un très-petit jeu dans ces prisons, qui représentent exactement en creux la forme extérieure de la coquille: l'ouverture depuis la surface de la pierre, forme un entonnoir jusqu'à la demeure du coquillage, qui étant proportionnée à sa grandeur & à sa configuration, ne lui permet pas de s'y retourner: la tête de l'animal étant toujours opposée à cette ouverture, il est à présumer qu'il l'introduit la première, & que par conséquent elle a dû servir dans son travail. Au reste, ces dattes de mer n'affectent point dans les pierres une position uniforme; il y en a de plus parallèlement à l'horizon, d'autres sont en position verticale, & la plus grande partie sont inclinées sous différens angles; ce qui fait que souvent la loge d'un ancien se trouve dans le chemin d'un second, & dans ce cas il en coûte la vie au voisin: ce nouvel ouvrier forme sa loge aux dépens de la sienne, il la traverse & détruit la coquille jusqu'au niveau de l'augmentation qu'il désire faire à son habitation. Ceci prouve encore que les dattes de mer creusent & augmentent leurs loges peu à peu.

Ces animaux, quoique renfermés dans une pierre dure, puisque c'est une sorte de marbre, ne sont pas à l'abri de quelques ennemis qui leur font la guerre: il y a des especes de scolopendres, longues depuis un pouce jusqu'à cinq, fort menues, qui parviennent à leurs loges par leurs communications, & qui dévorent les dattes. M. de Fougroux, qui a donné un Mémoire sur ces coquillages, inséré dans

dans le cinquieme volume des Savans étrangers, dit avoir encore trouvé dans ces trous des especes de cloportes de mer & une puce de mer. Mais comment ces dattes dans l'état de leur enfance se creusent-elles leur domicile? Il faut croire qu'elles s'attachent avec leurs fils à la pierre qu'elles veulent tarauder, & que les dents ou aspérités qui sont sur leur coquille creusent peu à peu une demeure proportionnée à leur volume : l'on fait que l'unique occupation de ce testacée se réduit à prendre la nourriture que la mer lui apporte, à multiplier son espece (il est hermaphrodite), & à creuser sa demeure.

DATURA. Voyez à l'article POMME ÉPINEUSE.

DAUCUS DE CANDIE, *daucus Creticus*. Cette plante, qui vient communément sur les endroits pierreux & montagneux, dans l'île de Crete, aujourd'hui de Candie, & dans les Alpes, a une racine longue, grosse comme le doigt, fibrée & d'un goût de panais. Sa tige est haute d'un pied, cannelée & velue. Ses feuilles sont cotonneuses, cendrées & découpées comme celles du fenouil. Les sommets des branches soutiennent des ombelles lanugineuses, blanchâtres, d'une odeur agréable & d'un goût piquant : elles sont composées de petites fleurs en rose, à cinq pétales blancs, dont le calice se change en un fruit formé de deux semences oblongues, cannelées, velues, convexes d'un côté & applaties de l'autre.

On donne aussi le nom de *daucus* à la carotte sauvage ; autrement appelée *chirouis* ou *faux chervi*. Voyez aux mots CAROTTE, &c.

La semence du *daucus* de Candie est estimée lithontriptique, histérique & carminative : elle est la premiere des quatre semences chaudes mineures, qui sont celles d'*ammi*, d'*ache*, de *persil* & de *daucus*. On substitue souvent la semence du *chirouis* à celle du *daucus* de Candie, qui est l'un des ingrédients de la grande thériaque. Les *daucus* sont des especes de panais sauvages. Dans le Levant, on fait un vin de *daucus* pour résister au venin & pour provoquer les regles.

DAUPHIN. Voyez à la suite du mot BALEINE.

DAUPHIN. On donne encore ce nom à une coquille univalve, qui est du genre des limaçons à bouche ronde. Voyez LIMAÇON DE MER. Les contours de cette coquille sont armés de pointes déchiquetées. Les Astronomes ont aussi donné le nom de *dauphin* à une constellation de l'hémisphère boréal ; elle est composée de dix étoiles, selon Ptolomée & Tycho.

DAURADE. Voyez CETERACH.

DEEB. Nom que l'on donne en Barbarie au chacal. Voyez ce mot.

DÉGEL. On entend par ce mot le relâchement du grand froid, et adoucissement de l'air qui résout les neiges dans tout un pays; en un mot la fonte de la glace qui pour lors reprend son premier état de fluidité. La glace se fond beaucoup plus lentement qu'elle ne s'est formée; elle commence à se fondre par la surface; mais au lieu que l'eau se gèle du centre à la circonférence, elle se dégele de la circonférence au centre. Voyez GLACE.

DÉGRAS. Dans le commerce on donne ce nom à l'huile de poisson qui a servi à passer des peaux en chamois. Cette même huile sert ensuite aux corroyeurs pour passer principalement les cuirs blancs. Voyez les *Distinctions des Arts & Métiers*.

DELIVRE. Voyez ARRIERE-FAIX.

DELTA. Voyez DOUBLE C.

DÉLUGE, *diluvium*. Ce mot exprime la plus grande alluvion qui ait jamais couvert la terre; celle qui a dérangé l'harmonie première, ou plutôt la structure de l'ancien monde; celle qui, par une cause extraordinaire des plus violentes, a produit les effets les plus terribles, en bouleversant la terre, soulevant ou aplatisant des montagnes, dispersant les habitans des mers, couche par couche sur la terre; celle enfin qui a semé jusques dans les entrailles du globe terrestre, les monumens étrangers que nous y trouvons, & qui doit être la plus grande, la plus ancienne & la plus générale catastrophe dont il soit fait mention dans l'histoire; c'est un mot qui la plus grande époque de la Chronologie.

M. *Walch*, dans sa Thèse sur le déluge des Anciens, dit que la mémoire du déluge universel s'est conservée chez toutes les Nations; les Grecs; & sur-tout les Egyptiens & les Assyriens en ont eu des opinions différentes. Le même Auteur dit encore qu'il regne une contradiction entre ceux des Grecs qui en ont écrit. Les uns soutiennent qu'il y a eu deux déluges, d'autres font mention de trois, quelques-uns de quatre, & d'autres en ajoutent encore un cinquième. M. *Walch* rapporte tous ces déluges différens des Payens à celui de Noë, d'où ils prennent leur source; puisque tous les Écrivains profanes en racontent les mêmes circonstances; Enfin il s'étonne que tandis que les paroles de Moïse sont si claires, on puisse disputer du déluge;

de l'année ; du temps & des autres circonstances. Telle fut cette inondation générale , qu'elle détruisit tout ce qui avoit vie sur la surface de la terre ; excepté Noë , sa famille , les poissons & tout ce qui fut renfermé dans l'arche avec Noë. *Moyse* nous en donne l'Histoire dans la Genèse , Chap. VI & VII. Les meilleurs Chronologistes la fixent à l'an de la création 1656 , 2293 ans avant J. C. Le déluge a fait & fait encore le plus grand sujet des recherches & des réflexions des Naturalistes , &c. Les points principalement contestés peuvent être réduits à trois ; 1°. son étendue , c'est-à-dire , s'il a été absolument général ou seulement pour certains pays ; 2°. sa cause ; 3°. & ses effets. Il nous suffira de dire qu'on a regardé comme une preuve physique de l'universalité du déluge & des grands changements qu'il a opérés sur toute la surface du monde , cette multitude étonnante de corps marins qui se trouvent répandus , tant sur la surface de la terre que dans l'intérieur même de tous les continents ; mais la difficulté est d'expliquer cette dispersion d'une manière conforme à la disposition ; à la situation des bords , des couches & des contrées où on les trouve. *M. Pluche* , (*Spécul de la Nature* , tome VIII , pag. 93.) en parlant du déluge ; dit que les régions du Tigre & de l'Euphrate n'ont point été toujours comprises dans cette terrible submersion ; & qu'elles seules , parmi toutes celles de l'ancien monde , furent les premières découvertes ; & habitées par les descendans de Noë aussi les appelloit-il le berceau du genre humain. *M. de Kéralio* prétend qu'il y a eu des Sarras très-pieux & très-orthodoxes , qui ont pensé que Moïse , se conformant au style oriental , avoit désigné par le mot *mer* , la seule portion du globe (la Palestine & quelques cantons voisins) qui avoit été habitée par les Israélites & leurs ancêtres. *M. Grœnar* pense que Dieu ayant résolu de toute éternité de noyer les hommes , &c. de cet âge , avoit disposé pour cet effet les lois de la Nature. *M. l'Abbé le Brun* , Précepteur des Pages de la Reine , a voulu , il y a quelques années , retracer sous nos yeux ce tableau du désastre de nos pères & du deuil général de la Nature. *M. l'Abbé le Brun* pensant que l'élévation des eaux qui ont couvrit autrefois la terre , n'étoit peut-être qu'un simple effet de la force centrifuge portée à un certain degré , & que ce seul mouvement de rotation , imprimé au globe , l'ayant fait pirouetter avec une vitesse accélérée , les eaux ont dû sortir des réservoirs du grand abîme ,

& monter contre leur propre pesanteur. C'a été d'après ce système que notre ingénieux Physicien a voulu nous donner au Louvre une image du déluge; & pour démontrer les causes de ce phénomène, voici l'expérience qui a été faite & que nous avons vue. On a pris un globe terrestre armé de soupapes, & enfermé concentriquement dans un globe de verre. On a commencé par remplir d'eau le globe terrestre; on en a fermé l'ouverture pratiquée dans le globe de verre; ensuite, par le moyen d'une manivelle, on a donné au globe intérieur un léger mouvement de rotation; l'eau n'a point franchi ses barrières; mais l'a-t-on fait mouvoir avec une vitesse accélérée, bientôt la masse d'eau a forcé les soupapes attachées à la surface extérieure de ce globe terrestre, & a rempli toute la capacité du globe de verre en s'échappant avec force; ainsi le globe terrestre a été entièrement couvert de ses propres eaux. On a cessé d'agiter le globe, l'eau est rentrée dans les réservoirs à peu près jusqu'à l'horizon du globe, & s'est mise en équilibre avec elle-même. Voilà donc, suivant M. l'Abbé le Brun, une esquisse de la cause du déluge; voilà une démonstration de la conformité du système de Moysé avec les lois de la Nature, & une réfutation des erreurs évidentes de Burnet, de Whiston, de Woodward, de l'illustre Bossuet & de M. Pluche. Cette expérience fait honneur au génie de M. l'Abbé le Brun. Elle annonce une grande connoissance de la théorie des forces centrales. On trouve dans le Recueil de l'Académie des Sciences, plusieurs belles machines de cette espèce, & l'on a su mettre à profit la force centrifuge pour l'élévation des eaux; mais celle-ci nous démontre-t-elle le déluge universel d'une manière bien conforme au récit de l'Historien sacré? D'ailleurs, si par un mouvement de turbination, imprimé à notre globe, & mû ensuite avec une vitesse accélérée, les eaux ont monté contre leur propre pesanteur, il faudra admettre que les animaux, &c. auront été projetés, en raison de leur propre masse & pesanteur, à des élévations & des distances beaucoup plus considérables.... C'est aux Physiciens qu'il appartient de s'expliquer là dessus.... Nos Lecteurs n'exigeront pas de nous de plus grandes réflexions; mais avant de terminer cet article, il convient de dire encore que M. Pluche prétend que les dépouilles de l'Océan parlent à tous les yeux; que le langage des pétrifications est entendu du peuple le plus grossier; que ce sont des monumens dûs au plus mémorable de tous les événemens, & que ces reliques du monde

ancien sont à côté de l'Histoire de Moÿse , ce que sont les médailles à côté de l'Histoire Romaine. Nous aurons occasion de dire en partie notre sentiment sur l'origine des fossiles , à l'article FOSSILES & au mot TERRE dans cet Ouvrage.

DEMI-MÉTAUX, *femi-metallo*. On donne ce nom à des substances pesantes, plus ou moins solides & opaques, qui ont un grand rapport avec les métaux par leur aspect, *facies metallica*, par leur éclat & par la fusibilité dont ils sont susceptibles, qui se purifient au feu presque tous par sublimation, & qui prennent en se refroidissant une surface convexe; en un mot, qui possèdent les propriétés métalliques, à l'exception de la fixité, de la malléabilité & de la ductilité. Ainsi toute substance qui a la pesanteur, l'éclat métallique, qui ne peut se purifier sans se sublimer, ou qui se détruit au feu, ou qui s'y réduit en vapeurs ou en flammes, (excepté le cobalt) & qui se brise sous le marteau, est un demi-métal. Il faut aussi en excepter les pyrites proprement dites; elles ont bien l'éclat & la pesanteur métalliques, mais elles se vitriolisent.

Ceci étant, les demi-métaux diffèrent essentiellement des minéraux proprement dits, qui ne sont qu'un assemblage de matières terreuses ou pierreuses, entremêlées de sels, de bitumes & de portions métalliques ochracées, le tout susceptible d'être réduit en pierre, en scories, en verre, & de ne contracter que peu ou point d'union avec les demi-métaux.

Toutes ces propriétés si essentielles pour la distribution des êtres qui composent le regne minéral, nous font reconnoître six demi-métaux, dont cinq sont solides, & le sixième est fluide.

Les demi-métaux solides, purifiés par la Nature ou par l'Art (ce qui s'entend de leur état de régule) sont l'*arsenic à face métallique*, le *cobalt*, le *bismuth*, l'*antimoine* & le *zinc*.

Le demi-métal fluide, (qu'il soit vierge ou révinifié du *cinabre*) est le *mercure*.

Les demi-métaux; tels que la Nature les présente, sont, ainsi que les métaux, rarement dans leur état de pureté ou de régule; ils sont toujours alliés à d'autres substances métalliques, ou aduîtérés, c'est-à-dire, déguisés par des matières minéralisantes, qui sont le *soufre* & l'*arsenic*. Voyez ces mots & les articles MINÉRAUX & MÉTAUX.

A l'égard du mercure, les Chymistes sont aussi embarrassés que les

Naturalistes, sur le rang qu'il doit tenir parmi les minéraux; il n'a pas la malléabilité naturelle; ni la fixité, ni la solidité des métaux: le défaut de ces propriétés le rapproche des demi-métaux: il est, comme eux, susceptible de la plus grande volatilité; d'un autre côté, il n'est point combustible, il est fluide habituellement: ce n'est qu'à plus de mélange qu'on le rend solide, ou par un froid excessif & artificiel qu'il devient malléable: d'où l'on peut déduire que le mercure est unique de son espèce.

On cite tous les jours la description d'un nouveau demi-métal trouvé dans la mine de cobalt de Fecila en Helésie; & dont M. Cronstedt a fait mention sous le nom de Nickel dans les Mémoires des Savans de Suède en 1751, tome XIII; & en 1754, tome XVI. Voyez NICKEL. Depuis ce temps on a encore fait mention d'un autre nouveau minéral, qui se trouve aux environs de Gera, dans le Voigtland, Province de la Saxe: on l'y voit en forme d'une veine passablement forte & couchée contre une montagne. Personne ne l'a encore défini, ni nommé, parce que ses propriétés sont des plus étranges: c'est une matière fort poudreuse, extrêmement blanche & presque semblable à de la craie de Briançon, on dirait d'un *gahr d'argent* des plus onctueux au toucher. Voici les principales propriétés qu'on a déjà reconnues à ce minéral; 1°. il est très-propre à polir & lustrer l'or & l'argent; 2°. il ne change pas au feu, & l'on n'a pu le mettre en fusion; 3°. il est très-bon pour nettoyer & adoucir la peau des mains & du visage; 4°. étalé mis dans l'eau il se divise au point qu'on peut en vernisser des figures de plâtre, qui paroissent ensuite argentées; 5°. on peut en faire des crayons pour dessiner sur le papier en guise de *molybdane*: les traits sont doux, moelleux & luisans, & sur-tout très-propres à dessiner des fleurs que l'on veut ensuite enluminer ou peindre; 6°. on en tire un *magist* infiniment supérieur à celui qu'on tire du bismuth; 7°. il peut servir aux Facteurs d'orgues pour enduire la futaine de leurs moules, qui se conserve par-là dans les fontes, & ne brûle pas si-tôt qu'à l'ordinaire: ajoutez qu'il donne aux tuyaux d'orgues le poli de l'argent: ce nouveau minéral ne seroit-il point une molybdane blanche? Voyez MOLYBDANE.

DEMI-RENARD. Nom que les François de l'Amérique donnent au didelphe ou philandre. Voyez DIDELPHE.

DEMOISELLES (*mouches*.) Sous ce nom vulgaire on comprend, 1°. les demoiselles qui ont été des *formica-leo* : 2°. ces jolies petites mouches, qui dans leur premier âge ont été des vers à six pieds, nommés *petits lions* ou *lions de pucerans*, parce qu'ils se nourrissent principalement de ces insectes, si tranquilles & si peu capables de se défendre contre eux : 3°. les demoiselles plus généralement connues de ceux qui n'ont pas fait une étude particulière de ces petits animaux. Comme ces mouches naissent & croissent dans des lieux très-différens, qu'elles sont aussi de genres différens, malgré quelques rapports extérieurs, & que leur histoire peut intéresser la curiosité & l'instruction du Lecteur, nous ferons des articles séparés de chaque espèce de ces animaux, & nous les ferons passer en revue, chacun dans leurs trois états différens, celui de *ver*, celui de *nymphes* & celui de *mouche*.

DEMOISELLES AQUATIQUES, *libella*, *aut perla*, *aut mordella*. C'est l'espèce de mouches connue dans presque toute la France, même par les enfans, sous le seul nom de *demoiselles* : on prétend qu'elles doivent ce nom à la longueur de leur corps & à leur taille fine : car l'on ne connoît point de mouches qui aient le corps plus long & plus délié que celui de plusieurs espèces de ces demoiselles aquatiques : on y compte ordinairement onze anneaux. *M. de Réaumur* en distingue trois genres : savoir, *demoiselles* à corps court & aplati, *demoiselles* à tête grosse & sphérique, *demoiselles* à tête petite & large. *M. Linnaeus* les divise en moyennes, petites & grandes demoiselles : ce qui revient à la distinction de *M. de Réaumur*. Le Naturaliste du Nord en compte quatre espèces dans les moyennes, autant dans les petites, & huit dans les grandes : toutes ont les antennes courtes, la queue fourchue ou garnie de pincés ; mais seulement dans les mâles, & la bouche garnie de mâchoires ; elles ont de plus, trois petits yeux lisses entre les grands yeux à réseau au devant, & trois articulations aux tarses.

Origine des Demoiselles aquatiques, leur état de nymphes, leur métamorphose & leur accouplement.

Cette mouche naît dans l'eau, & y prend un accroissement complet. Elle commence par être un ver hexapode ou à six pieds : ce ver est encore jeune & très-petit quand il devient *nymphes* : il a déjà la même proportion dans toutes ses parties, qu'il aura étant transformé ainsi

les demoiselles à corps court viennent des nymphes les plus courtes, &c.

Les nymphes des trois genres de demoiselles aquatiques, sont pour la plupart d'un vert-brun, souvent salies par la boue qui s'est attachée à leur corps : celles de quelques autres espèces qui se tiennent dans l'eau claire, montrent des taches blanchâtres ou verdâtres très-joliment distribuées. M. de Réaumur leur a trouvé à toutes, une tête, un cou, un corselet, un corps composé de dix à onze anneaux, & six jambes attachées au corselet ; ces nymphes vivent dans l'eau, y nagent avec leurs jambes, & la respirent. M. Pourpart croit avoir remarqué, qu'en cet état elles tiennent beaucoup de la nature des vrais poissons, & qu'elles sont pourvues d'ouies.

Chaque espèce de nymphe porte un masque dont la forme est différente : l'une porte un casque ; l'autre, un masque aplati, & la troisième un masque plat & effilé : cet organe singulier, placé au devant d'une bouche garnie de bonnes dents, est, dit M. Deleuze, mobile au gré de l'insecte sur l'extrémité d'une espèce de manche par lequel il est attaché à son cou, & lui sert à saisir les petits insectes aquatiques dont il se nourrit & qu'il surprend en relevant son masque qu'il tenoit auparavant baissé. Toutes ces nymphes vivent dix à onze mois sous l'eau, avant que d'être en état de se transformer en demoiselles. Les temps les plus favorables à leur métamorphose & à leur accroissement, sont depuis le mois d'Avril, jusques & compris celui d'Octobre ; c'est hors de l'eau que doit s'accomplir la grande opération, qui fait passer l'insecte de l'état de poisson, à celui d'habitant de l'air. Après être resté au bord de l'eau d'où il est sorti, pendant le temps nécessaire pour se bien sécher, il se met en marche, & cherche un lieu où sa transformation puisse se faire commodément ; souvent la nymphe se détermine pour une plante sur laquelle elle grimpe. Après l'avoir parcourue, elle se fixe, la tête en haut, soit contre la tige, soit contre une branche, ou contre une feuille : quelquefois elle s'attache contre un brin de bois sec. La métamorphose de cette nymphe en demoiselle, est la même que celle des autres nymphes en mouches, soit à deux ou à quatre ailes : c'est aussi la même que celle des chrysalides en papillons.

Les demoiselles aquatiques ont quatre ailes très-transparentes, semblables à la gaze la plus fine & la plus éclatante, ou à du talc ouvragé.
Cet

Cette espece de petite étoffe est argentée ou dorée dans les unes, ornée de taches colorées dans d'autres : ces ailes sont moins grandes que celles des demoiselles terrestres ; cependant les demoiselles aquatiques volent beaucoup plus , & avec plus de grace : on diroit qu'elles planent comme un oiseau , en un mot elles ne sont pas obligées de lever leurs ailes aussi haut , ni de les faire descendre aussi bas que les demoiselles terrestres , dont le vol est lourd , & semble n'avancer qu'au moyen de grands battemens d'ailes.

L'accouplement de ces insectes est fort singulier , leurs amours se décident par un enlèvement.

Depuis le printemps jusques vers le milieu de l'automne , on les voit dans les prairies bordées par une riviere ou par un ruisseau , les unes posées sur des plantes , les autres volant en l'air : & parmi ces dernières , on en remarque qui volent par paires singulièrement disposées. Le bout du corps de celle qui est antérieure , est posé sur le cou de la postérieure : toutes deux également amoureuses & animées des mêmes desirs , volent de concert , & elles ont alors le corps étendu en ligne droite. L'antérieure est le mâle , qui , avec les crochets qu'il a au bout du derriere , tient sa femelle saisie par le cou , & la conduit en ravisseur où il lui plait d'aller. Celle-ci paroît se laisser conduire volontiers , puisqu'elle agit ses ailes pour aller en avant , comme elle seroit si elle étoit entièrement libre.

Telle est la maniere dont ces insectes commencent à se faire l'amour. Lorsque le mâle qui plane tient ainsi sa femelle , il la serre & ne la laisse plus échapper : ce ravisseur n'est pas cependant encore fort avancé. Il lui est impossible de porter sa partie vers celle de sa femelle qu'il tient par l'extrémité de son corps. Tant que la femelle ne se prête point à ses desirs ; l'accouplement ne peut le faire : aussi le mâle tient-il quelquefois fort long-temps sa femelle ; il l'emporte en traversant les airs , suspendue à sa queue , jusqu'à ce qu'enfin celle-ci ou fatiguée , ou mise en action , se rende à ses importunités : pour lors la femelle qui cede à la force ou au penchant , fait de son corps un cercle. Son ventre ainsi replié passe entre ses jambes & par devant sa tête , & elle porte elle-même l'extrémité de son ventre contre la partie du mâle qui s'accouple avec elle sans lâcher la tête de sa femelle. Pendant cet accouplement , ces insectes sont dans une attitude singuliere : ils forment une espece d'anneau , La tête de la femelle est accrochée par la queue

du mâle, tandis que l'extrémité de son ventre qui fait le cercle, est accouplée avec la partie supérieure du ventre de ce même mâle. Ces insectes volent dans cette attitude forcée, & ne se séparent que lorsque l'accouplement est tout-à-fait fini. Si ces sortes d'enlèvements sont fort communs, il n'en est pas moins vrai que ces bizarres accouplemens nous font voir combien la Nature est féconde & inépuisable en inventions pour parvenir à ses fins.

Les parties propres aux mâles sont tout autrement placées dans le corps des demoiselles, que dans celui des autres mouches. M. de Réaumur a reconnu cette partie masculine sous le corps, près de la jonction avec le corselet, c'est-à-dire aux premiers anneaux.

Les demoiselles sont des insectes fort vifs : les couleurs dont elles sont ornées, servent à distinguer le caractère dominant du sexe. Les plus petites sont ordinairement les mâles : celles qui habitent les prairies & qui s'y sont remarquer par leur belle couleur bleue, s'accouplent avec des demoiselles d'un verdâtre doré, & avec d'autres purement grisâtres. Les femelles pondent leurs œufs réunis en grappes ; quelquefois elles les déposent un à un. Voyez les *Mémoires sur les Insectes*, de M. de Réaumur, Tom. VI.

DEMOISELLE DU FORMICA-LEO, *libella gracilis*. Mouche qui a été *formica-leo*, & qui est d'un genre différent de celui des demoiselles qui aiment à voler le long des rivières. Quoiqu'elle ait des ailes plus longues & plus larges que son corps, son vol a quelque chose de pesant, & le cede beaucoup en agilité au vol des demoiselles les plus communes. Mais avant de parler de cette jolie mouche, considérons-la au berceau & avec son masque, c'est-à-dire, dans l'état de *formica-leo*.

Description du Fourmi-Lion ou Formica-Leo.

Il n'y a guere plus de soixante ans qu'on a observé cet insecte, & les particularités qui l'ont rendu célèbre. L'on croyoit du temps d'*Albere le Grand* que le fourmi-lion avoit été réellement une fourmi, qui après avoir changé de nature & d'inclination, devenoit formidable à ceux qui lui avoient donné l'être & les dévorait. On connoit à présent le ridicule de cette opinion. Le nom de *formica-leo* (lion des fourmis) qui lui a été donné d'abord par les François, a été généralement adopté, & ce nom lui convient d'autant mieux, que malgré la ruse dont cet animal se sert pour détruire les insectes, il paroît se plaire

d'avantage à attraper des fourmis : il en est le lion & l'ennemi le plus redoutable.

Le fourmi-lion qu'il ne faut pas confondre avec le *formica-vulpes*, voyez ce mot, est un ver ou larve hexapode, & de ceux qui doivent se transformer en une mouche à quatre ailes. Il est de la longueur d'un cloporte commun, mais plus large ; sa tête est assez longue, & son corps arrondi en s'allongeant vers la queue ; sa couleur est d'une espèce de gris sale marqueté de points noirs ; les six jambes qui soutiennent le corps, l'élevent peu : on remarque trois parties distinctes dans la longueur de cet animal, le corps, le corselet, & la tête. Le corps est la partie la plus considérable : on y compte onze petits anneaux membraneux : avec la loupe, on y aperçoit un nombre de poils noirs & courts, & des houpes disposées en fils qui sont les organes de la respiration de l'insecte. Son corselet est court & étroit : la première paire de jambes y est attachée, les deux autres paires le sont aux deux premiers anneaux du corps : au-dessus de sa tête est une espèce de cou, dont la position la lui fait remuer en tous sens. Sa tête diffère du commun des insectes ; elle est plate & plus large à son bout extérieur, que par-tout ailleurs. M. de Réaumur y a remarqué deux bouches ou trompes placées aux deux extrémités en manière de cornes : elles sont destinées à pomper le suc du corps des insectes dont le formica-leo se nourrit. Ces trompes lisses en apparence, sont écailleuses, mobiles, dures, longues de deux lignes & peuvent aller à la rencontre l'une de l'autre, comme sont les dents des chenilles & de plusieurs autres insectes. Le formica-leo a vers la base de ses cornes deux petits yeux noirs, très-vifs, qui lui font appercevoir le moindre objet. Les autres animaux ont reçu des ailes ou du moins des pieds pour s'avancer sur leur proie ; celui-ci ne fait que fuir ou marcher à reculons par petites secousses ; il ne court point après sa proie, il mourroit plutôt de faim que de faire un pas vers elle, il faut que sa proie vienne le trouver : il a le secret de la faire tomber dans une embuscade qu'il lui dresse : c'est l'unique moyen qui lui ait été donné pour vivre : c'est toute sa science, mais elle lui suffit.

Description de la fosse du Formica-Leo, & ruses de cet insecte pour se nourrir.

Lorsque le formica-leo veut attraper les insectes, il se place ordinairement sous le pied d'une vieille muraille, pour être à couvert de

M m m 2

la pluie , dans des terrains secs & composés de grains fins. Quelquefois il fait ses trous sous un arbre planté dans un sol aride & grenelé ; alors le pied de l'arbre lui sert de mur , & la pluie ne peut renverser son ouvrage : il est essentiel que le terrain soit un sable sec & mobile pour obéir à ses efforts. Quand il veut creuser la fosse où il prend son gibier , il commence par courber son derrière qui est en pointe , & il l'enfoncé comme un soc de charrue en labourant le sable à reculons : c'est ainsi qu'il trace à plusieurs reprises & à petites secousses un sillon circulaire , dont le diametre se trouve toujours égal à la profondeur qu'il veut donner à sa fosse. Sur le bord de ce dernier sillon , il en creuse un second , puis un troisième , & enfin d'autres toujours plus petits que les précédents : il s'enfoncé de plus en plus dans le sable qu'il jette avec ses cornes sur les bords , & même beaucoup plus loin ; en marchant toujours en arriere sur une ligne spirale : à mesure qu'il s'enfoncé , ses coups de tête réitérés jettent le sable hors du cercle , & en vident peu-à-peu le dedans. Sûr dans ses opérations , il décrit un cercle parfait , & trace une volute sans compas. Il donne à la pente du terrain qu'il creuse la plus grande roideur qu'il est possible , sans en attirer l'éboulement. Sa fosse ressemble assez bien à un cône renversé , ou plutôt au dedans d'un entonnoir.

Quand le fourmi-lion est nouvellement éclos , la fosse qu'il fait est fort petite ; mais il l'agrandit en proportion de son accroissement , jusqu'à lui donner plus de deux pouces de diametre à son ouverture , sur autant de profondeur. Lorsque son ouvrage est fini , il se met en embuscade en se cachant tout en bas sous le sable , de maniere que ses deux cornes embrassent justement le point qui termine le fond de l'entonnoir. Le voilà jour & nuit en vedette ; & pour lors malheur au cloporte , au puceron , à la fourmi , & à tout insecte mal-avisé , qui vient roder sur les bords de ce précipice , que le fourmi-lion n'a fait en pente & dans le sable que pour faire rouler en bas tous ceux qui s'y présenteroient.

C'est principalement sur la fourmi , que le formica-leo fonde sa cuisine : elle n'a point d'ailes pour se tirer de ce trou ; des insectes ailés y périssent aussi par l'adresse du chasseur. Dès qu'il est averti par la chute de quelques grains de sable dans la trémie , qu'il y a une capture à faire , il se retire quelque peu & ébranle , par son mouvement , le pied de l'architecture en sable , qui s'éboule aussi-tôt & roule jusqu'au

fond, en entraînant sa proie dans les décombres. Si cette proie est agile, si elle remonte vite, & sur-tout si elle a des ailes, le fourmilion fait partir, à diverses reprises, quantité de sable qu'il lance plus haut qu'elle; c'est une grêle de pierres pour un animal tel qu'un moucheron ou qu'une fourmi. Aveuglé & accablé de la sorte par un déluge des pierres qui pleuvent de toutes parts, & entraîné par la mobilité du sable qui s'écroule sous ses pieds, l'imprudent & malheureux insecte; quel qu'il soit, est enseveli dans les ruines & tombe entre les deux serres de son ennemi, qui les lui plonge dans le corps, l'attire violemment sous le sable & en fait son repas en le suçant. Il n'y a que les insectes trop gros, & ceux dont la peau est trop dure pour être percée avec ses cornes qu'il laisse en liberté. Quand il ne reste plus que le cadavre, il se garde bien de le laisser chez lui: un tel aspect causeroit la terreur, & pourroit empêcher de nouvelles visites. Pour s'en débarrasser, il l'étend sur ses cornes, & d'un mouvement brusque il le jette adroitement à plus d'un demi-pied du bord de son embuscade. Si la fosse est un peu dérangée par cette expédition; si elle s'est remplie, & que l'ouverture de l'édifice étant devenue trop grande pour la profondeur, il n'y ait pas assez de pente, il faut le réparer: nouveaux travaux; il arrondit, il creuse, il évacue, & enfin se remet tranquillement à l'affût pour une seconde capture.

Le fourmi-lion fait voir combien la patience & la ruse sont nécessaires dans le métier de Chasseur. Cet animal passe quelquefois les semaines & les mois entiers sans remuer; & ce qui est plus étonnant, sans manger.

Sa sobriété est telle qu'on en a vu vivre plus de six mois dans une boîte exactement fermée, où il n'y avoit que du sable: néanmoins, pour ne pas être exposés à un jeûne trop rigoureux, ils savent placer leur trou dans des lieux fréquentés par les insectes.

Métamorphose du Formica-Leo en nymphe.

Les *formica-leo* naissent en été ou en automne, & se transforment une ou deux années après; quelquefois plutôt, d'autrefois plus tard.

Quoi qu'il en soit, quand le fourmi-lion est parvenu à un certain âge, & que la nature veut le renouveler pour paroître sous sa dernière forme, alors il ne fait plus de fosse; mais il se met à labourer le sable, & à y tracer une multitude de routes irrégulières: ce qu'il fait apparemment pour se mettre en sueur; après quoi il se cache sous le

sable, comme dans son tombeau. La sueur qui lui sort de tout le corps, réunit peut-être tous les grains qu'elle touche. Peut-être aussi le fourmi-lion attache-t-il tous ces grains avec un fil gluant, & qu'il s'en forme ainsi une croûte qui le couvre de toutes parts. Qu'on se figure une petite boule de cinq ou six lignes de diamètre, sous laquelle l'animal conserve encore la liberté de se mouvoir. Mais il ne se contente pas d'une muraille toute nue, qui le morfondroit, il fait un autre usage de son fil, qui est beaucoup plus délié que celui du ver à soie, & qu'il file à peu-près comme fait l'araignée. Il attache ce fil à un endroit; puis le mène à un autre, & cela en tous sens: les fils sont croisés & recroisés, & même collés les uns sur les autres: il tapisse & drape tout l'intérieur de sa retraite d'une très-belle étoffe de soie, qui est comme satinée & de couleur perlée. Dans cet ouvrage toute la propreté & la commodité sont pour le dedans; il ne paroît au-dehors qu'un peu de sable. On confond le logis du fourmi-lion avec la terre voisine; par-là il se met à couvert de la recherche des oiseaux mal-intentionnés: il gagne à être oublié; il vit en repos; au lieu qu'il seroit perdu si des dehors plus éclatans attiroient les yeux sur lui.

Il demeure enfermé de la sorte six semaines ou deux mois, quelquefois plus: dans ce temps de repos, sa tête est entre ses jambes. Quand il est temps de changer de figure, il se défait de ses yeux, de ses poils, de ses pattes, de ses cornes, & de sa première peau. Toute sa dépouille se retire au fond de la boule comme un chiffon. Il reste de lui une nymphe ou une forme de vermiseau, qui a d'autres yeux, d'autres pattes, d'autres entrailles, & quatre ailes membraneuses; le tout empaqueté sous une pellicule qui paroît n'être autre chose qu'une liqueur desséchée, comme il arrive à tous les papillons, lorsqu'ils se défont de la dépouille de chenille pour devenir chrysalide.

Métamorphose du Formica-Leo nymphe, en Mouche ou Demoiselle.

Dans l'état de nymphe ou de vermiseau, l'animal n'a pas plus de trois lignes de long. Il paroît alors avoir, comme nous venons de le dire, quatre ailes membraneuses, six pieds, deux grosses cornes ou antennes molles & creuses, deux yeux noirs & deux tenailles en forme de scie, qui lui servent de dents. Ce vermiseau reste encore quelque temps dans sa petite retraite avant que de paroître sous une nouvelle & dernière forme. Le temps de l'entière métamorphose étant arrivé,

les membres du nouvel animal ont acquis la consistance & la vigueur nécessaires : il veut sortir de sa loge ; il déchire la tapisserie de sa chambre, & perce en rond la muraille de sa maison avec ses dents qui sont toutes semblables à celles des sauterelles : il fait effort ; il élargit l'ouverture ; il passe la moitié du corps ; il sort enfin : c'est ainsi que se termine la seconde mue de cet insecte. Son long corps qui est replié circulairement comme une volute, & qui n'occupe pas plus de trois lignes d'espace, se développe, s'étend, & acquiert en un instant quinze à seize lignes de long. Ses quatre ailes qui étoient serrées à petits plis, & qui n'occupoient dans l'étui où elles étoient emboîtées, que l'espace de deux lignes, se défroncent, & en deux minutes deviennent plus longues que le corps. Enfin le chétif fourmi-lion devient une grande & belle mouche appelée *demoiselle*, qui, après avoir été quelque temps immobile & comme étonnée du spectacle de la Nature, secoue ses ailes & va jouir dans les airs d'une liberté qu'elle n'avoit pas connue dans l'obscurité de sa vie précédente. Avec les lambeaux de sa première nature, elle a quitté en même temps sa pesanteur, sa férocité & ses inclinations sanguinaires. Tout est nouveau en elle : on n'y aperçoit plus que gaieté, qu'agilité, que grace, noblesse & dignité.

Si l'on considère le fourreau membraneux qui n'est plus ni vermicéau vivant, ni destiné à devenir mouche, on reconnoitra que cet étui est transparent, qu'il y a des cornes ou antennes, des yeux, des dents, des ailes, des pieds, &c. qui étoient les fourreaux de semblables parties de la demoiselle ; on reconnoitra aussi qu'elle en est sortie par une crevasse qui s'est formée sur son dos proche de la tête.

La demoiselle commence à sortir de sa coque dans les premiers jours de Juillet. Lorsqu'elle marche, elle porte ses ailes en forme de toit au-dessus du corps, lequel est alors entièrement caché. Son corps est grisâtre : chaque anneau est bordé d'un peu de jaune. Les ailes sont une espèce de gaze presque blanche : on remarque six ou sept petites taches brunes sur chacune des supérieures, & trois ou quatre sur chacune des inférieures.

A en juger par la force de leurs dents & les différens accompagnemens de leur bouche, ces mouches sont autant *graminivores*, qu'elles étoient *carnivores* dans leur premier âge sous la forme de *formica-leo*. Les femelles ont besoin d'être fécondées peu de temps après leur transformation, M. de Réaumur croit que le nombre de leurs œufs est

petit ; mais la grosseur en est assez considérable : ils sont cylindriques ; un peu courbés ; la coque en est dure & un peu rougeâtre. Les meres pondent ces œufs un à un dans un terrain sablonneux , où , dès que le petit *formica-leo* est éclos , il se fait une fosse proportionnée à son corps , & en peu de temps il devient chasseur.

Les mâles sont plus petits que les femelles. Ces *demoiselles* n'ont pas les petits yeux lisses , disposés en triangle sur la tête , comme plusieurs mouches & les demoiselles les plus communes.

DEMOISELLE DU LION DES PUCERONS, *hemerobius*. C'est une très-jolie mouche , dont le corps est fort long & semblable à celui des longues mouches , nommées aussi *demoiselles* , mais d'un genre très-différent : & M. Deleuze a raison de dire que ce n'est pas plus une demoiselle que l'*éphémère* , la *phrygane* , &c.

Comme ces mouches viennent de vers métamorphosés & nommés *lions de pucerons* , nous croyons devoir commencer par donner l'histoire de ces vers.

Description du Lion des Pucerons.

Le lion-puceron est un ver-larve à six jambes , qui est l'ennemi des pucerons , d'où on l'a appelé *peut-lion* ou *lion des pucerons*. Ce petit animal a des cornes semblables à celles du *formica leo* , avec lesquelles il suce les pucerons. Comme il peut marcher en avant avec assez de vitesse , il va à la chasse : ces caractères le distinguent essentiellement du *formica-leo* qui ne marche qu'à reculons , & qui est un chasseur permanent. Le corps du lion-puceron est allongé & aplati. L'endroit où il a plus de largeur est auprès du corselet ; de-là jusqu'au corselet il se rétrécit insensiblement , de façon que le bout du derrière est pointu. Le corselet est court & porte la première paire de jambes ; les deux autres paires partent des deux premiers anneaux du corps. Quand le *lion-puceron* marche sur les feuilles peuplées de pucerons , il recourbe le bout de son derrière ou queue , & s'en sert de manière qu'il lui tient lieu d'une septième jambe : le dessous de son corps est tout ridé & sillonné.

Cette description convient à trois genres de *lions-pucerons* qui diffèrent entr'eux ou par des mamelons , ou par des aigrettes composées de dix à douze poils , ou par les couleurs différentes , soit rouges , soit citrines , ou enfin par les diverses grandeurs. Nous en pourrions dire encore quelque chose à l'article des diverses mouches ,

Quand

Quand un de ces vers a saisi un puceron , il le suce en un instant. Le *lion-puceron* est , en naissant , extrêmement petit ; cependant en moins de quinze jours il acquiert à-peu-près toute la grandeur à laquelle il peut parvenir. Lorsqu'un de ces vers peut attraper entre ses cornes un autre ver de son espece , il le suce aussi impitoyablement que si c'étoit un puceron.

Métamorphose du Lion-Puceron en nymphe.

Au bout de quinze à seize jours de vie , cet animal a acquis sa grosseur , & se prépare à la métamorphose. Il se retire de dessus les feuilles peuplées de pucerons , & va se mettre dans les plis de quelques autres feuilles ; ou bien il se fixe dans quelqu'autre place qui lui a paru commode. Là , avec la filiere placée à sa queue , il se forme une petite coque ronde d'une soie très-blanche , & dans laquelle il se renferme à la maniere des chenilles dans leurs chrysalides. Les tours du fil qui compose cette coque , sont très-serrés les uns contre les autres ; & ce fil étant fort par lui-même , le tissu se trouve très-solide. Les coques des plus grands de ces insectes , ne sont pas plus grosses qu'un pois. Peu de temps après que cette coque est finie , ce petit lion s'y transforme en nymphe. Dans l'été , c'est au bout de trois semaines ; mais lorsque la coque n'a été faite qu'en automne , la nymphe y passe tout l'hiver , & ne subit qu'au printemps sa dernière métamorphose.

Métamorphose du Lion-Puceron nymphe , en Demoiselle.

C'est dans cette petite retraite ou coque & sous le voile du mystere que se fait le grand travail de la nature : à la dépouille du ver succede une petite nymphe retenue dans son berceau , jusqu'à ce qu'elle ait acquis assez de consistance & de vigueur : ainsi la transformation en nymphe du lion-puceron étant arrivée , cet animal devient , après sa dernière métamorphose , une fort jolie mouche appelée *héméroble* ou *demoiselle du lion des pucerons*. Cette mouche du lion des pucerons a des ailes plus amples que celles des demoiselles du fourmi-lion ; elle les porte aussi tout autrement. Quand elle est en repos , ces ailes forment alors un toit , au-dessous duquel le corps est logé. Ces ailes sont plus délicates , plus déliées que la gaze même , & l'on peut lire facilement au travers. Ce tissu est d'un vert tendre & éclatant ; quelquefois il paroît avoir une teinte d'or. Le vol des hémérobles est lourd ;

le corselet de ces mouches est aussi de ce même vert ; mais ce qu'elles ont de plus brillant, ce sont deux yeux gros & saillans, placés chacun sur un côté de la tête. Ils sont de la couleur du plus beau bronze rouge. M. *DeLuze* observe qu'elles ont des antennes en filets, cinq articles aux tarles, & n'ont point de petits yeux lisses. Au reste, les belles couleurs de l'espece qu'on vient de décrire, sont, dit-il, contrebalancées par une fort mauvaise odeur. Les hémérobes conservent, après leur métamorphose, leur inclination carnassiere : ces insectes parlais non contents de faire la guerre aux pucerons qui se laissent dévorer tranquillement, ne s'épargnent pas entr'eux.

Ces mouches sont leurs œufs sur les feuilles du sureau : elles les attachent au moyen d'une matiere visqueuse, foyeuse que l'hémérobe file en relevant la partie postérieure de son ventre. On prendroit alors ces feuilles pour être chargées de petits boutons de fleurs, ou pour des plantes parasitiques. C'est dans ces œufs soutenus en l'air, que se forme le ver petit-lion : il perce par la suite sa coque, & descend sur les feuilles où il trouve des pucerons qui deviennent bientôt sa proie. Un Savant avoit fait graver dans les Ephémérides d'Allemagne, des feuilles de sureau chargées de ces œufs, qu'il avoit pris pour de petites fleurs très-singulieres, & dont l'origine lui paroissoit très-difficile à expliquer. Feu M. de *Riaumur*, dont la sagacité ne laissoit rien échapper, dévoila la véritable nature de ces fleurs prétendues.

Remarque sur les Mouches Demoiselles.

En général les *demoiselles* ont une grosse tête en comparaison de leurs corps, & elle ne tient à la poitrine que par un filet fort menu : elles ont comme les autres mouches & les papillons des ailes supérieures & des ailes inférieures. Il y a des demoiselles qui, dans leurs momens de tranquillité, les tiennent toutes quatre appliquées les unes contre les autres ; d'autres laissent voir leurs quatre ailes, en les tenant un peu écartées les unes des autres, un peu élevés au-dessus du corps.

Les demoiselles de quelque genre & de quelque espece que ce soit, n'ont pas plutôt leurs ailes suffisamment affermies, qu'elles prennent l'effort comme les oiseaux de proie, & pour la même fin. Elles doivent passer une partie de leur vie au milieu des airs : elles y font cent tours & retours pour y découvrir des insectes ailés plus foibles qu'elles, & dont elles s'emparent. Les mâles ont encore un autre objet dans leurs

courtes; c'est de trouver des femelles auxquelles ils puissent s'unir: leurs amours, & la maniere dont ils s'y prennent pour perpétuer leur espece conjointement avec leurs femelles, méritent d'être observées.

DEMOISELLE. Nom donné au carouge, oiseau de Saint-Domingue. Voyez *Carouge*.

DEMOISELLE DE NUMIDIE, ou GRUE DE NUMIDIE, *Grus Numidica*, aut *virgo Numidica vulgò dista*. Oiseau ainsi nommé des anciens Naturalistes, de ce qu'il vient de cette Province de l'Afrique, & parce qu'il a certaines allures qui semblent imiter les gestes & la coquetterie d'une femme qui affecte de la grace dans son port & dans la maniere de marcher.

La *demoiselle de Numidie* est rare. C'est un oiseau du genre de la cigogne. Son plumage est gris & plombé, & comme bleuâtre : elle a sur la tête des plumes élevées en forme de crête, longues d'un pouce & demi; les côtés de cette crête sont noirâtres. On remarque au coin de chaque œil un trait de plumes blanches & déliées, qui passe sous l'appendice, & qui lui forme des éminences ou des especes de grandes oreilles. Le devant de son cou a des plumes noires plus déliées encore qui pendent sur l'estomac avec grace; ses jambes sont couvertes d'écaillés; ses ongles sont noirs & médiocrement crochus : la plante de ses pieds est picotée comme du chagrin. On a vu six de ces oiseaux à la Ménagerie de Versailles (l'on y en voit encore); ils furent dessinés après leur mort par M. *Perrault*. Tous ceux qui les y avoient vus vivans, disoient que leurs gestes & leurs sauts avoient quelque rapport à la danse des Bohémiennes, & qu'ils fautoient en suivant les gens qu'ils rencontroient; de façon qu'ils sembloient plutôt se faire regarder, que se faire donner à manger. On leur donnoit les noms de *bateleur*, *danseur*, *bouffon*, *parasite*, *baladin*, *antropomime* & *comédien*, à cause de leurs attitudes singulieres, & pour ainsi dire, affectées. Comme cet oiseau imite les gestes qu'il voit faire aux hommes, on prétend que les chasseurs qui en veulent prendre usent d'un singulier stratagème; ils se frottent les yeux en leur présence avec de l'eau qu'ils tirent d'un vase; & ensuite ils s'éloignent en emportant ce vase, auquel ils en substituent un autre pareil qui est plein de glu : alors la *demoiselle de Numidie* vient auprès du nouveau vase & se colle les yeux & les pieds avec la glu, en imitant les gestes qu'elle a vu faire aux hommes.

Voyez les *Mém. de l'Acad. des Sciences de Paris*, tom. 3, part. 2.

DEMOISELLE. Petit poisson épineux ou armé d'aiguillons, qui se trouve aux Indes Orientales. On lui a donné le nom de demoiselle, à cause des bandes transversales de différentes couleurs, les plus belles & les plus vives, qui ornent sa robe. Dans les uns le ventre est jaune, le dos est orné de bandes rouges, & les côtés le sont de lignes bleues; dans d'autres de la même espèce, la tête est rouge & la bouche bleue, le corps chargé de taches violettes, quelquefois blanchâtres, mêlées de noir : les aiguillons de ce poisson sortent de la queue & des nageoires.

On donne aussi le nom de *demoiselle monstrueuse* au poisson appelé *marteau*. Voyez ce mot.

DEMOISELLE. Petit poisson de la Côte de Genes & d'Antibes; appelé *GIRELLA* des Italiens. Voyez *DONZELLE*.

DENDRAGATE. Les Auteurs Naturalistes ont donné ce nom aux *agates herboristes*. Voyez *Dendrius*.

DENDRITES, dendrius. On donne ce nom à des pierres qui portent l'image des végétaux. Ces pierres, la plupart opaques, sont communes à Pappenheim & à Eisleben en Saxe. On en trouve aussi en Auvergne, à Cavereau près d'Orléans, à Sague dans le Comté de Neuchâtel, à Angerbourg en Prusse & dans l'île d'Elbe; les unes sont calcaires comme le marbre de Florence, les autres sont ignescentes, comme le grès des environs de Fontainebleau.

Tout le monde connoît cette espèce de peinture naturelle, ces jeux de la nature dont toutes les variétés ont beaucoup de convenances entr'elles par les ramifications, &c. Elles sont couchées à plat dans l'intérieur d'une fente de pierre, ou formées sur des plans réguliers dans l'endroit de la fracture de la pierre : souvent ces peintures sont aussi correctes que si c'étoit le pinceau du plus habile Artiste qui les eût tracées. Ce sont autant de miniatures naturelles, que M. *Pluche* a nommées *dendrophores*, mais que M. *Linnaeus* a mises au rang des pétrifications qui imitent la Peinture. On présume qu'elles ont été formées par des fluides chargés, soit de bitumes, soit de minéraux, différemment colorés & comprimés entre deux surfaces, de la même manière que le broyeur de couleur en produit, lorsqu'il enlève moins à plomb sa molette qu'en plan incliné de dessus la matière broyée. La seule difficulté, est que dans la nature l'écartement ne peut se faire d'une manière uniforme dans les plans immobiles des dendrites; cependant

toutes ces arborisations partent des fentes dont la direction est souvent parallèle entr'elles : souvent ces mêmes fentes , en gardant ce parallélisme , coupent le plan , tantôt obliquement , tantôt à angles droits , ce qui est cause que le moindre coup de marteau fait communément découvrir dans le sein d'une pierre des dendrites disposées en tous sens.

On appelle *pierres herborisées* les dendrites qui représentent des végétaux , & *zoomorphites* celles qui portent l'image des animaux : on en fait des tableaux , avec ou sans pièces de rapport , & qui sont des plus agréables , quand les pierres , qui leur servent de toile , peuvent souffrir le poli.

Aux yeux d'un Physicien , il ne doit pas paroître étonnant qu'un fluide comprimé ait formé , en s'extravaçant & en se desséchant , des figures qui ont un certain rapport soit avec des corps naturels , soit avec des produits de l'art : ce fluide peut représenter des espèces de figures humaines sur des pierres accidentellement taillées , sculptées & gravées par la nature. Le hasard & les circonstances locales peuvent occasionner des bizarreries dans la conformation des corps pierreux , de même que dans la cristallisation des sels , qui offrent quelquefois aussi des ramifications ou des espèces de dendrites contre les parois intérieures du vaisseau & au-dessus de la liqueur qui leur sert de mentrue , & que l'on fait évaporer.

Quant aux noms qu'on donne aux pierres figurées , tout dépend de la fiction & d'une imagination vive qui se plaît dans le merveilleux. Les Amateurs voient sur les belles agates herborisées qui viennent de Moka , des portraits , des paysages , des buissons , des terrasses , des côreaux , des vergers , des bocages , des forêts de plantes épaisses , des vaisseaux , un port de mer avec un phare : voyez *Agate herborisée*. On voit aussi sur quelques morceaux de marbre de Florence , des bustes , des ruines d'architecture , des lointains , des nuages , un ciel , un crépuscule , ou une aurore , un soleil couchant , un incendie , des pyramides , des obélisques , &c. On présume bien que la plupart de ces figures ne sont pas toutes tellement caractérisées qu'il ne soit besoin d'un peu d'imagination pour suppléer à ce qui leur manque du côté de la régularité du dessin , nous conviendrons qu'il se trouve assez de personnes qui ont autant de fiction à cet égard qu'en a le Poëte dans le sacré Vallon. Les cailloux de Bohême , notamment ceux d'Egypte offrent aussi différentes figures. On voit dans ceux-ci des femmes au bain , des grotesques de Callot , &c.

Comme ces sortes de pierres figurées, ou jeux de la Nature, ont de tout temps été recherchées par les Curieux, l'on doit être moins surpris, si tant d'Auteurs Physiciens ont écrit sur les *dendrites*, *Plin*, *Aldrovande*, *Kircher*, *Boccone*, *Agricola*, *Ferrantu Imperati*, ont presque tous prétendu que la formation des arbrustes figurés sur la pierre, est due à certaines exhalaisons d'une matière minérale colorée, qui s'est infiltrée dans le sein de la terre, & jusques dans les moindres interstices des pierres. Tel est le sentiment des Anciens & de bien des Modernes. Il seroit ridicule de remonter à l'époque du déluge universel, pour amener des plantes étrangères, dont le dépôt sur les pierres auroit formé ces miniatures, il auroit au contraire formé de vraies empreintes. Les *dendrites*, quoique régulières en apparence, diffèrent cependant des véritables impressions de plantes, en ce qu'elles paroissent toujours sans racines, sans feuillages reconnoissables, sans fruits, ni graines apparentes : elles représentent presque toutes des parties de peupliers, des ifs, des picea, ou des mélèzes, ou des mousses fines. Mais l'illusion cesse lorsqu'on les compare avec les corps naturels ; elles ne sont au fond que des figures, des images, des apparences, des ombres de végétaux. Consultez les savantes Dissertations sur les *dendrites* des Docteurs *Scheuchzer* & *Salerno*, & de M. l'Abbé de Sauvages. Voyez *Jeux de la Nature*, *Empreintes & pierres figurées* (a).

DENDROITES, *dendroites*. On donne ce nom à toute espece de fossile qui est ramifié, ou qui a des branches comme les arbres ; telle est la mine d'argent ramifiée, &c. on les appelle aussi *dendromorphes*.

(a) M. Deleuze dit qu'il est à remarquer, d'après ce qui est observé ci-dessus, que les ramifications des dessins qu'on voit sur les *dendrites*, ont ordinairement pour base un trait brun ou noir, qui est une fente de la pierre ; que si cette fente traverse l'épaisseur d'une plaque, on voit sur les deux surfaces de cette plaque des traits ramifiés qui aboutissent à cette fente, & que les parois de la fente, même dans l'épaisseur de la plaque, sont couvertes d'une teinte pleine de la matière colorante qui forme les dessins. Ne pourroit-on pas conjecturer, dit M. Deleuze, que cette matière colorante, quelle qu'elle soit, étoit renfermée primitivement entre les couches de la pierre lors de la formation ; que s'y étant fait ensuite de nouvelles crevasses dans l'épaisseur des feuillets, la matière colorante s'y est portée, & s'est arrangée en lignes ramifiées par un mécanisme pareil à celui des végétations métalliques, dont le procédé est décrit dans les *Mémoires de l'Académie des Sciences*, 30, 1731. Voyez *Chrysobane*,

DENDROLITES. Nom donné à des parties de végétaux en arbres & pétrifiés. C'est ce qu'on appelle *bois pétrifié*. Voyez à l'article *Pétrifications*.

DENDROPHORE. Voyez **DENDRITES**.

DENTAIRE, *dentaria*. Plante qui croît aux lieux montagneux & ombrageux, & dont on connoît quatre especes.

La premiere pousse, de sa racine écailleuse ou dentée & blanchâtre ; une tige haute d'un pied, qui porte sur une côte sept feuilles oblongues, pointues, verdâtres & dentelées tout autour, rudes au toucher : ses fleurs naissent attachées à des pédicules semblables à celles du giroflier, blanchâtres & disposées en croix : à chaque fleur succede une silique remplie de semences rondes.

La seconde espece differe de la précédente par sa petitesse & par ses fleurs purpurines : elle porte cinq feuilles. *M. Linnaeus* prétend que cette espece n'est qu'une variété de la précédente.

La troisieme, outre les siliques, pousse entre les aisselles des feuilles certains tubercules écailleux, noirâtres & de mauvais goût ; ces tubercules sont de petites racines, qui en se détachant de dessus la plante, tombent dans la terre, & produisent chacune une nouvelle plante dentaire : elle porte sept feuilles.

La quatrieme espece a des fleurs de couleur herbeuse & d'un goût fort mordicant : elle porte neuf feuilles.

Ce qui fait paroître les racines de la dentaire articulées, ce sont les premieres feuilles qui sont oblitérées, & dont il ne reste que l'origine des pédicules sous la forme d'écailles orbiculaires, charnues & imbriquées.

Toutes les dentaires sont carminatives & vulnéraires : on emploie les deux premieres intérieurement, & les deux autres extérieurement.

DENTAIRE OROBANCHE, *dentaria orobanche*. Plante qui croît sous les arbres & aux lieux ombrageux : on en distingue trois especes.

La premiere pousse de sa racine tuberculeuse & dentée une tige haute d'un pied, grosse comme le petit doigt, ronde, fragile & pulpeuse ; elle n'a point de feuilles, mais il naît à leur place certaines oreillettes membraneuses. Ses fleurs sont en tuyau, évalées, & d'un pourpre mêlé de blanc ; elles contiennent quatre étamines, dont deux sont plus longues que les autres. A ces fleurs succedent des fruits

gros comme de moyennes cerifes, renfermés à moitié dans un calice velu ou feuillu : chaque fruit contient un nombre de petites semences rondes & noires : toute la plante a un goût aqueux : un peu amer & acerbe.

La seconde espece est plus petite, & ses fleurs sont moins nombreuses : sa tige est transparente.

La troisieme espece est une plante basse, pleine de suc ; ses fleurs sont petites, un peu semblables à celles de l'orchis : sa racine est rameuse & blanche.

On a vu de grands succès de ces plantes pour les ulcères du poulmon, pour les hernies & la colique.

DENTALE, *dentalium*. Petit coquillage univalve, non contourné, de l'ordre ou famille des *tuyaux de mer*. Voyez ce mot. Sa figure est conique ; il est étroit, long, cannelé longitudinalement, & courbé un peu en arc, blanc par la pointe, ordinairement verdâtre par la partie la plus renflée. On le trouve sur les côtes d'Angleterre, & quelquefois sur celles de Normandie. L'animal qui habite cette coquille, n'a point de pattes en panache comme celui de l'antale, ou même il n'en a point ; il manque aussi d'opercule. Il a à sa partie inférieure un pied ou empatement. Des Charlatans Italiens prétendent que les dentales portées en amulette & pendues au cou, guérissent de l'esquinancie : que de malades sont les victimes de cette erreur ! On nomme les dentales fossiles *dentalites*.

Quelques Auteurs rangent avec ces corps les *livites* ou tuyaux cloisonnés : Voyez ORTHOCÉRATITES : ils y rapportent aussi les *alvioletes* ou *noyaux* de ces fossiles, lesquels sont faits comme des paquets de verres de montres empilés, & formant un cône tronqué, & qui appartiennent à des vermiculeux testacés & cloisonnés.

DENTALE, DANTALE, DENTE ou MARMOT, *dentex*. On donne ce nom à un poisson du genre des *spares*, qui sorti de l'eau, s'agite & palpite toujours ; il vit proche des rivages autour des rochers dans la Méditerranée : il ressemble un peu à la dorade par la figure, les nageoires, les aiguillons, les écailles & la couleur qui tire entre le rouge & le blanc. Ses écailles sont légèrement tachetées : il a quatre dents à chaque mâchoire qui se distinguent parmi les petites. Le dentale de la mer Baltique devient plus grand que celui de la Méditerranée. Ce poisson étant petit est le *synagris* de bien des Auteurs, & quand il est devenu très-grand, c'est le *synodon*,

DENT

DENT DE CHIEN, *dens canis*. Plante que l'on cultive quelquefois dans les jardins, & qui croît aux lieux montagneux : on en connoît de deux especes.

La premiere pousse de sa racine oblongue, charnue, fibreuse, & faite en dent de chien, deux autres feuilles marbrées & rampantes à terre, semblables à celles du lys des vallées. Il s'élève d'entr'elles un gros pédicule rouge, portant une belle fleur à six feuilles, recoquillée vers le haut & marbrées, ayant en leur milieu six étamines purpurines : à ces fleurs succede un fruit marbré, arrondi & relevé par trois petits angles, renfermant dans trois loges des semences oblongues & jaunâtres.

La deuxieme espece a des feuilles plus longues & plus étroites, la fleur plus grande, & la racine plus grosse.

On ne se fert que des racines de ces plantes pour amollir & résoudre les tumeurs.

DENT DE LION ou **PISSENLIT**, *dens leonis*. C'est une plante basse très-commune dans tous les environs de Paris, & que l'on cultive aussi dans les jardins ; elle a une racine laiteuse, de la grosseur du petit doigt ; ses feuilles sont oblongues, médiocrement larges, découpées comme celles de la chicorée sauvage, & couchées sur terre : il s'élève d'entr'elles des pédicules longs d'une palme, ronds, nuds, fistuleux, tendres, un peu velus, rougeâtres, quoiqu'empreints d'un suc laiteux, soutenant en leur sommet une belle fleur composée de demi-fleurons jaunâtres, d'une odeur assez agréable ; à cette fleur succèdent des graines rougeâtres, garnies d'aigrettes, & dont l'arrangement offre un aspect agréable, elles sont disposées en rond ; ces semences tombent dans leur maturité, & elles sont emportées par le vent : les enfans en font autant par le souffle, c'est un amusement pour eux. On appelle *tête de Moine* la couche chauve qui reste après la chute de la fleur.

Toutes les parties de cette plante sont ameres, un peu astringentes & remplies d'un suc laiteux : on ne fait usage que de la racine & des feuilles : elles sont estimées, comme les autres chicoracées, vulnérables, fébrifuges & apéritives, propres dans les obstructions du foie & du mésentere, & dans toutes les especes de jaunisse. Au printemps on mange aussi les feuilles tendres du pissenlit en salade, & cuites à l'eau

avec le beurre frais ou au bouillon de viande. M. *Bourgeois* dit qu'on en sert sur les meilleures tables, & beaucoup de personnes les préfèrent aux épinards : c'est un aliment fort sain.

DENTS, *dentes*. Ce meuble est précieux à presque toutes les especes du regne animal : c'est un instrument qui par la trituration prépare à l'estomac des alimens solides, dont la digestion difficile pourroit fatiguer, & même altérer ce viscere. Ce sont les os les plus durs & les plus compactes de ceux du corps humain & même des brutes. Toutes les especes de dents de l'une & de l'autre mâchoire sont l'ornement de la bouche, notamment chez les humains : leur émail d'une blancheur éclatante est relevé ou par des levres d'un beau rouge de corail, ou d'un beau noir d'ébene. C'est de toutes les parties du corps celles qui lui coûtent le plus à acquérir & à conserver. Les dents ont une figure, une disposition & un arrangement des plus admirables : elles sont d'autant plus fortes qu'elles approchent plus du centre de mouvement ; elles sont placées dans des loges particulieres qu'on nomme *alvéoles* ; elles y sont affermies par une articulation en forme de cheville, appelée *gomphose*. Il y a trois sortes de dents dans la plupart des animaux & notamment chez l'homme. Celles qui sont dans la partie antérieure de chaque mâchoire, se nomment *incisives* ; elles sont larges, minces & plates, quelques-uns les appellent *dents de primeur*, *primores*, parce qu'elles paroissent les premieres : d'autres les nomment *dents de lait*, *lactei* ; & d'autres *ricusis*, *videntes*, parce qu'elles se montrent les premieres quand on rit. Les *dents canines* qui se trouvent entre les *incisives* & les *molaires*, sont (à la mâchoire supérieure) celles que le peuple nomme *ailleres* ou *dents de l'aile*, parce qu'une partie du nerf qui fait mouvoir les yeux s'y distribue, & de-là le danger de les tirer : enfin les *molaires* sont celles qui servent à la mastication. Les premieres n'ont qu'une racine, les canines en ont quelquefois deux ; & les molaires en ont souvent trois & quatre. A mesure que les dents veulent sortir, la gencive devient molle & vermeille. Jusqu'à ce temps la matiere de la dent est visqueuse & molle. Voyez à la suite du mot HOMME.

Les dents, selon *Peyer*, sont formées de pellicules repliées, durcies & jointes ensemble par une mucosité visqueuse. Si l'on examine les dents du cerf, du cheval, du mouton, &c. on trouvera que le sentiment de cet Auteur est bien fondé. M. de la Hire, le jeune, a

observé que le corps de la dent est couvert d'une substance particulière & blanche, appelée *émail*; entièrement différente de celle du reste de la dent qui est jaune. Cet émail, appelé *périoste*, *coiffe* ou *croûte* par quelques Auteurs, est composé d'une infinité de petites fibres qui s'ossifient par leurs racines, à peu près comme sont les ongles ou les cornes. Tout cela se discerne facilement dans une dent cassée. Si par quelqu'accident un petit morceau de cet émail se trouve décapé, enlevé, l'os de la dent restera nud; mais ne pouvant souffrir le contact de l'air ou d'une liqueur froide, il se cariera: de-là l'imprudence d'user trop l'émail des dents à force de dentifrices. Les dents ne sont point sensibles par elles-mêmes; il n'y a que les nerfs qui s'y distribuent: de plus l'émail est la seule partie des dents qui croît. Les caustiques & les liqueurs spiritueuses apaisent les maux de dents, mais il est dangereux d'en faire usage.

Plus on examine la figure des dents dans les différens animaux qui en sont pourvus, & plus on les trouve exactement proportionnées à la nourriture particulière & aux besoins de chaque individu: ainsi dans les animaux carnassiers elles sont propres à saisir, à tenir, à déchirer la proie. Dans les animaux qui vivent d'herbages, elles sont propres à ramasser & à briser les végétaux. Il y a des poissons qui ont leurs dents à la langue comme la truite, ou au fond du gosier comme le merlus: d'autres ont trois, quatre ou cinq rangs de dents à la même mâchoire, comme les chiens de mer. Les écrevisses de mer ont trois dents placées au fond de leur estomac, accompagnées de muscles qui servent à les mouvoir. On trouve un tableau frappant de la différence des dents, de leur disposition, &c. en examinant les mâchoires de l'homme, du requin, du crocodile, de la vipère, du tigre, de l'ours, du loup, du lion, du bœuf, (le genre des quadrupèdes ruminans n'ont point de dents incisives à la mâchoire supérieure) du chameau, du cerf, du cheval, du castor, du lapin, du cochon, du singe, de l'éléphant, de la dorade, &c. Les dents de la baleine de Groënland sont d'une nature analogue à celles des cornes congelées des animaux quadrupèdes. Terminons par dire que les dents artificielles se font ordinairement ou avec l'ivoire, ou avec l'os de la jambe d'un bœuf, ou avec les dents de cheval de rivière, qui est l'hippopotame. Voyez Os. Ces dents factices imitent assez les dents

naturelles, mais elles n'en ont ni l'utilité ni la beauté, elles jaunissent & s'amolliſſent.

DENTS FOSSILES ou **PÉTRIFIÉES**, *dentes fossiles*. On donne ce nom à toutes fortes de dents d'animaux, tant quadrupèdes que poiſſons, & qui ſont improprement connues ſous les noms de *dent de ſerpent* ou *gloſſopetre*, *buſonie* ou *crapaudine*, & *Yvoire foſſile*. Voyez ces mots.

DENTELAIRE ou **HERBE AU CANCER**, *dentellaria*, aut *plumbago*. Plante qui croit aux pays chauds de l'Europe; ſa racine eſt fort fibreuſe, & pouſſe pluſieurs tiges cannelées à la hauteur de deux pieds ou environ; ſes ſeuilles ſont dentelées & ſemblables à celles de la conife: ſes fleurs, de couleur purpurine, ſont monopétales en tube évaſé, dont le limbe eſt diviſé en cinq quartiers. Elles ont cinq étamines attachées à autant d'écaillés qui ferment le bas de la corolle. Il n'y a qu'un piſtil dont le ſtigmat eſt ſendu en cinq. Ces fleurs ſe changent chacune en une capſule qui contient une ſemence pointue comme un grain de ſeigle & farineuſe. Cette plante eſt eſtimée propre à guérir les cors des pieds, & les durillons qui ſe forment proche le fondement en allant à cheval. *Rondelet* prétend que c'eſt un puiſſant cauſtique; & perſonne n'ignore l'hiſtoire de cette fille, qui ſe trouva écorchée vive pour ſ'en être frottée dans le deſſein de guérir de la gale. On tire avantage de la vertu cauſtique de la dentelaire pour guérir les cancers invétérés & conſés incurables par leur adhérence à des parties oſſeuſes. On en fait infuſer les ſeuilles dans de l'huile d'olive, dont on oint trois ſois par jour les ulcères chancreux, juſqu'à ce que l'eſcarre noire ſoit encroutée, pour que le malade ne ſouffre plus de vives douleurs par cette application; ce qui va à quinze jours environ. La racine du *plumbago* ou dentelaire d'Afrique, d'Amérique & d'Aſie eſt âcre, cependant un peu ſucrée & aromatique; les Negres & les Indiens en boivent la décoction, pour exciter le vomifſement & les urines, lorsqu'ils ont été bleſſés par quelques bêtes venimeuſes. Cette même racine eſt ſalivaire, & imprime une couleur plombée aux dents.

DENTELLE DE MER. Nom donné à l'eſcarre. Voyez ce mot à la ſuite de l'article CORALLINES.

DEPONE. Nom d'un grand & rare ſerpent du Mexique, orné de taches diſſéremment colorées. Sa tête eſt extrêmement grande &

garnie de mâchoires armées, tant en haut qu'en bas, de dents longues, tranchantes, & affermies dans leurs alvéoles, comme dans le brochet. Parmi ces dents on en distingue dans la mâchoire supérieure deux principales, qu'on peut nommer défenses, & que n'ont point les serpens, même plus grands. Ces défenses ne sont point cachées dans un fourreau situé le long de la mâchoire, mais dans le ratelier inférieur. Ses yeux sont si gros & si grands, qu'ils lui donnent un aspect horrible. Quoique les écailles de son front soient arrangées avec beaucoup d'art, on remarque, avec plus de plaisir encore, la grande & double chaîne des écailles qui tapissent son dos, & dont les bouts sont joints ensemble en maniere de bouclier. Les côtés sont ornés & armés tout à la fois d'écailles quadrangulaires ou rhomboïdales, marbrées de vastes taches sphériques; celles du ventre sont transversales, amples, paillées & relevées d'une moucheture rouilâtre: les taches ornent également la queue qui est grêle, longue & pointue. On prétend que ces sortes de serpens sont saisis de frayeur à la vue d'un homme: ils sont attaqués d'une espece singuliere de poux qui se fourrent entre leurs écailles, les mordent, & les défolent.

Ces poux, qui en général sont le fléau des serpens, ont six pieds en devant, cachés sous la tête, & leur derriere est casqué comme une tortue.

DÉPOT. En Histoire Naturelle on donne ce nom à des substances terreuses ou minérales charriées par l'eau & précipitées sous différentes formes. Il y a les dépôts pierreux; voyez à l'article Stalactites; les dépôts métalliques; voyez à l'article Cuivre. Les atterrissemens sont aussi des especes de dépôts. Voyez Atterrissement.

DEPOUILLE DE SERPENT, *fenestra anguim*. On donne ce nom à la peau que le serpent quitte quand il mue: on la trouve tantôt entre les pierres, tantôt dans des trous en terre, quelquefois sous des racines d'arbres: on se servoit beaucoup autrefois de cette vieille peau de serpent pour les douleurs des oreilles, des dents & des yeux: on la faisoit infuser, & on se gargarisoit ou on étuvoit la partie malade: on étoit aussi dans l'usage de brûler & de réduire en cendre ces peaux, & de cette poudre on s'en frottoit pour guérir la gale. Quelquefois encore les femmes enceintes en portent sur les reins pour empêcher l'avortement, & aux cuisses pour faciliter l'accouchement:

tant est grand le préjugé ! M. le Docteur *Sanchez* nous a assuré que la dépouille de serpent, mêlée avec un peu d'huile & de l'avoine, guérissoit la morve d'un cheval qui en faisoit usage pendant un mois.

DERBIO. Voyez **GLAUCUS**.

DERMESTES. On donne ce nom à un genre d'insectes coléoptères, qui sont des *scarabées disséqueurs*, & dont le caractère est d'avoir les antennes en forme de massue, & à feuillets posés transversalement & ensilés à une tige. Dans leur premier état ils ont la forme de vers à six jambes, disons *laves hexapodes*, à tête écailleuse, & la plupart assez velus. Les Naturalistes connoissent vingt-deux especes ou variétés de cet insecte, dont une partie s'attache volontiers pendant l'obscurité aux charognes, aux cadavres, à la viande & au lard, sur les habits, dans les tapisseries, sur les végétaux, autour des fenêtres, & dans la fiente du cheval, même dans le fumier à moitié pourri. Presque toutes, principalement leurs larves, sont le fléau des peaux desséchées des animaux, soit à poil ou à plume, ainsi qu'on l'observe dans les Cabinets des Curieux, où l'on garde des animaux empaillés, ou conservés autrement que dans les liqueurs. La plupart des *scarabées disséqueurs*, quand on les touche, replient leurs pieds & leurs antennes, les cachent & restent comme immobiles jusqu'à ce qu'ils se croient hors de danger. On ne peut les forcer à sortir de cet état d'inaction en les piquant & les déchirant. Il n'y a que la chaleur un peu forte qui les oblige de reprendre leur mouvement pour s'enfuir. Le *dermiste à points de Hongrie*, qui se trouve dans les bois, est un des plus grands de ce genre, exhale une odeur infecte, rend une liqueur fétide, se jette avec voracité sur les limaçons & les insectes qu'il peut attraper; il fait entendre un cri plaintif qui imite le bruit d'un fer chaud trempé dans l'eau & retiré sur le champ. Ses pinces sont redoutables. Voyez l'article **SCARABÉE**.

DERRY. Voyez **DARRY**.

DÉSERT, est une contrée non habitée & souvent stérile relativement à son fonds, qui est ou pierreuse ou sablonneux.

DESMAN. Espece de rat musqué, particulier à la Laponie & à la Moscovie, différent du rat musqué des Antilles & du Canada. Voyez à l'article **RAT MUSQUÉ**.

DESTRUCTEUR DES CHENILLES. *Goidart* donne, avec

raison , ce nom à un ver ou larve qui a au-devant de la tête deux pincés , qui étant serrées , forment un anneau , & dont il se sert pour attraper adroitement les chenilles par le ventre , en sorte qu'elles y demeurent attachées.

Ce ver est d'un beau jaune luisant , & est si bien armé , qu'il peut aisément nuire à toutes sortes de chenilles. Quand il a blessé avec ses cornes une chenille , celle-ci se tourmente fort & s'élance de tous côtés , pendant que le ver demeure tout étendu , comme s'il étoit mort : on remarque qu'après que le ver l'a quittée , l'endroit où il l'a pincée , s'enfle aussi-tôt , ce qui paroît être l'effet d'une sorte de venin qu'il jette.

Cet insecte qui coopere à détruire les chenilles , souffre aisément le froid ; il se retire dans la terre : si on le jette au feu , il produit une flamme semblable à celle que produit l'huile qui brûle. Ce ver ne vit guere plus de deux jours dans l'état de larve ; après sa métamorphose , il devient un animal ailé , armé de deux crochets , dont il se sert pour percer les œufs des fourmis & des taupes-grillons , dont il est avide. On l'appelle alors *mange-œufs de grillons* ; mais ce petit animal , ennemi de presque tous les insectes , tombe à son tour dans les pièges du taupé-grillon qui le dévore.

DESTRUCTEUR DES CROCODILES , (*krokodillen-dooder*.)

Les Hollandois donnent ce nom à l'*ichneumon*.

DÉTROIT , *fretum*. Nom que les Géographes donnent à une mer étroite ou resserrée des deux côtés par les terres , & qui ne laisse qu'un petit passage pour aller d'une mer à une autre , tels sont le Détroit du Sund , celui du Belt , les Dardanelles , le Détroit de Veigatz entre la Moscovie & la Nouvelle Zemble. Les Détroits de Davis , d'Hudson , de Bahama , de Magellan , ou de Magalhães en Amérique. Le Détroit le plus fréquenté est celui de Gibraltar , qui sépare l'Europe de l'Afrique , & joint la Méditerranée avec l'Océan Atlantique. Le Détroit qui sépare la France d'avec l'Angleterre s'appelle le PAS DE CALAIS. *Varenus* croit que les *Détroits* & les Golles ont été formés pour la plupart par l'irruption de la mer dans les terres. Une des preuves qu'il en apporte , c'est qu'on ne trouve presque point d'Iles dans le milieu des grandes mers , & jamais beaucoup d'Iles voisines les unes des autres. *M. de Buffon* , *Histoire Naturelle* , tom. 1 , observe que la direction de la plupart des Détroits

est d'Orient en Occident ; ce qu'on attribue à un mouvement ou effort général des eaux de la mer dans ce sens. Il y a encore dans la Méditerranée, entre la Sicile & la Calabre ultérieure, un Détroit connu sous le nom de FARE DE MESSINE, *Fretum Siculum*. Ce canal est assez connu par son flux & reflux qui s'y fait de six heures en six heures avec une extrême rapidité ; comme aussi par ses courans, qui allant tantôt dans la mer de Toscane, & tantôt dans la mer de Sicile, ont donné lieu à tout ce que les Anciens ont dit de Scylla & de Carybde. Ce dernier est un courant d'eau, que les Matelots craignoient beaucoup autrefois, & qu'on affronte aujourd'hui sans péril par le moyen des barques plates. Voyez MER.

DEVIDOIR. Nom donné par les Hollandois à une coquille bivalve de la famille des huitres : les François l'appellent la *bistournée*, en Latin *ostreum tortuosum*. Cette rare coquille est blanche, nuée de fauve, a deux faces ; l'une triangulaire, l'autre en demi-cœur allongé, presque planes & à équerre dans la valve supérieure, convexe dans l'inférieure ; contournée l'une sur l'autre, de manière à se joindre plus ou moins exactement : sa robe est chargée de stries longitudinales qui partent du sommet : la charnière est formée d'un grand nombre de petites entailles qui regnent dans presque toute l'étendue du sommet de chaque valve.

DEVORANTE. Voyez MOUCHE DÉVORANTE.

DEZ FOSSILES, *testæ Badenses vel fossiles*. On les trouve à quelques pieds de profondeur dans la terre près de Zurzach & de Bade en Suisse. Ces dez sont en tout semblables à ceux dont nous nous servons aujourd'hui ; ils sont seulement plus petits ; il y en a qui semblent être d'os, d'autres de bois, & d'autres de terre cuite. *Scheuchzer* & *Almann* ont démontré que ces dez sont l'ouvrage de l'art, qu'ils servoient autrefois pour jouer, & qu'ils sont marqués pour cela. Le lieu où on les trouve, fait soupçonner qu'il peut y en avoir eu autrefois une fabrique, ou qu'ils y ont servi à l'amusement des Légions Romaines qui ont séjourné dans ces Contrées, & qui ne jouoient alors qu'avec des poignées de dez : ces prétendus dez fossiles ont été tellement recherchés, & deviennent actuellement si rares, que quelques Ouvriers de ces lieux-là les ont contrefaits pour attraper l'argent des Voyageurs curieux.

DIABLE, Voyez à l'article PROCIGALE,

DIABLE.

DIABLE. Les habitans des Antilles appellent ainsi un oiseau de nuit fort laid à voir. Il a la figure d'un canard, le regard effrayant, le plumage tiqueté de noir & de blanc ; il fait, comme les lapins, des trous en terre qui lui servent de nids. Cet oiseau habite les plus hautes montagnes, & n'en descend que pendant la nuit : son cri est lugubre ; mais sa chair est très-bonne à manger. *Histoire Naturelle des Antilles, tome II.*

DIABLE DE JAVA ET DE TAVOYEN ou TAYVEN. *Voyez à l'article LÉZARD ÉCAILLEUX.*

DIABLE DE MER. C'est notre macreuse, dont le plumage est tout-à-fait noir, à l'exception d'une tache blanche sur la tête : *voyez* MACREUSE. On donne aussi le nom de *diable de mer* ou *pêcheur marin*, *rana piscatrix*, au poisson cartilagineux que *Rondelet* a nommé *galanga*. Voyez ce mot & l'article qui suit.

DIABLE DE MER. Les Pêcheurs des côtes d'Afrique donnent ce nom à un monstre qu'ils prennent quelquefois, & dont on voit la dépouille dans les cabinets des Naturalistes. Cet animal, qui a en grand la figure qu'un têtard a en petit, a environ quatre pieds de long & un pied d'épaisseur ; son dos est chargé d'une bosse armée de quelques aiguillons semblables à ceux des hérissons ; sa tête, qui est plus grosse que le reste du corps, est plate, circulaire, garnie de petites bosses, entre lesquelles on voit deux yeux plus ou moins noirs & gros ; sa gueule, qui est extraordinairement fendue, est armée de plusieurs rangs de dents fort aiguës, dont il y en a deux de crochues, comme celles du sanglier. La mâchoire supérieure est plus courte que l'inférieure ; ce qui est cause que la bouche est toujours ouverte. Sa langue est large, comme cartilagineuse, & n'est point détachée du palais. La quantité de dents qui se voient aux mâchoires, dans l'arrière-bouche, sur la langue, & au fond de la gorge, ne contribue pas peu à rendre cette gueule effroyable. Les petites dents qui sont vacillantes, sont courbées du côté de l'intérieur de la bouche. Ses nageoires qui sont très-fortes, très-étendues, & dont les rayons sont cartilagineux, ont leurs extrémités dentelées ou festonnées. Les nageoires pectorales sont en forme de mains ou de pieds, & la peau en est fort dure & rude. Cet animal a en tout cinq nageoires & une queue assez large ; aucune apparence de narines au dehors. Les ouïes ou branchies sont, dit *Arudi*, au nombre de trois de chaque côté,

Tome II.

P p p

Sa peau est épaisse, onctueuse, sans écailles, brune & marquetée sur le dos, blanche sur le ventre. Le contour de la mâchoire inférieure est garni d'appendices cutanées, en forme de barbes, qui se trouvent aussi à toute la circonférence du corps. On prétend que ce qui lui a fait donner le nom de *diable de mer*, sont deux cornes noires assez pointues, longues de neuf pouces, qu'il a au-dessus des yeux ou du musle, & qui se recourbent sur son dos, comme celles du bœlier. Sa figure hideuse, son regard de côté, sa gueule énorme, tout répond assez à l'idée fantastique que l'on s'est formée de l'être mal-faisant, sur-tout quand on lui a retiré les entrailles, & qu'on lui passe une bougie allumée dans le corps; car il paroît alors un monstre des plus effrayans. Sa chair est un poison qui provoque des vomissemens & des défaillances qui causeroient bientôt la mort, si on n'y remédioit par quelque antidote.

On trouve encore une autre sorte de *diable de mer*, dont la chair n'est pas si venimeuse, mais qui n'est pas moins hideux à voir, quoique la figure en soit différente. Les plus grands n'ont guere qu'un pied de longueur & autant de largeur. Quand ils veulent, ils s'enflent tellement, qu'ils paroissent aussi ronds qu'une boule: ils ont en petit les mêmes yeux & les mêmes dents que l'espece précédente, avec une seule corne; leur queue est faite comme une rame: ils ont une sorte-nageoire sur le dos, & une autre sous le ventre. On leur remarque aussi deux fausses pattes ou nageoires sur les côtés; chacune d'elle a huit doigts, munis d'ongles assez piquans. Leur peau est hérissée comme celle du *requin*, excepté sous le ventre, où elle est tachetée & comme ondulée de noir.

Sur la côte d'Or & sur la côte d'Yvoire, en Afrique, on trouve une espece de raie, que les habitans appellent aussi *diable de mer*. Ce poisson est long de vingt-cinq pieds, & large de dix-huit, sur trois d'épaisseur: ses côtés sont garnis d'angles saillans, aussi durs que la corne, & dont les coups sont très-dangereux. Sa queue est longue comme un fouet, & armée d'une pointe assez redoutable. Le dos est armé de pointes longues de deux pouces, & aiguës comme des clous: la tête, qui est jointe immédiatement au corps, est garnie de dents plates & tranchantes. Pour rendre cet animal plus inévitable, la Nature lui a, dit-on, donné quatre yeux; il en a deux près du gosier, qui sont ronds & fort grands; deux autres sur la tête vers les côtés,

mais plus petits. A chaque côté du gosier, il y a trois cornes de longueur & d'épaisseur différentes : celle du milieu, au côté droit, est longue de trois pieds, sur un pouce & demi de large : celle du milieu, du côté gauche, est plus petite : heureusement que ces cornes sont flexibles, & peuvent nuire difficilement. La peau de cet animal est rude & sèche comme celle du requin. Sa chair est coriace & de mauvais goût : son foie donne de fort bonne huile.

Le diable de la mer Méditerranée, se nomme *Baudroie* : il ressemble beaucoup à la première espèce dont nous avons parlé. Sa gueule énorme est garnie de dents mobiles comme celles du requin. Son gosier ou l'œsophage en est aussi garni de plus petites : il semble sortir du fond une espèce de bourelet épineux.

Les Pêcheurs des Iles de l'Amérique donnent encore le nom de *diable* à un grand poisson plat en forme de grande raie, plus large que long, ayant quelquefois plus de dix pieds d'un aileron à l'autre, & plus de deux pieds d'épaisseur vers le milieu du corps. Ses antennes ou cornes se recourbent en se tortillant comme de grosses cornes de belier. La gueule de ce poisson est démesurément ouverte, ayant plus de deux pieds de large ; elle n'est point armée de dents, mais on remarque des membranes très-épaisses qui recouvrent les gencives de ce monstre lorsqu'il veut engloutir quelque gros poisson. Il a une espèce de gouvernail sur le dos à la partie postérieure, de laquelle sort une queue très-agile, longue de quatre à cinq pieds, & en forme de fouet. Tout l'animal est couvert d'une peau très-forte, rude, grise sur le dos, & blanche sous le ventre : sa chair est indigeste comme celle des grosses raies dont ce poisson paroît être une espèce : par cette description on voit que le *diable* des Iles a une ressemblance en partie avec ceux d'Afrique, & en partie avec celui de la Méditerranée : cependant il paroît en différer par quelques parties. *Voyez l'art. GALANGA.*

On trouve dans le Journal de Médecine, (Janvier 1765) la description & la figure de deux diables de mer échoués sur le sable dans la rade de Brest en 1764 : l'un d'eux avoit dans son estomac un chien de mer de la longueur du bras, & une anguille de mer. Ce détail fait voir qu'il y a plusieurs espèces de diables de mer, & que la grandeur n'y met pas la seule différence, comme plusieurs le présumant. On voit que le nom de *diable* donné à l'être malfaisant, prince des

ténèbres, a été appliqué par un préjugé populaire, à tous les êtres dont la forme hideuse inspiroit de la terreur.

DIABLE DES BOIS. Espece de singe à queue prenante, & fort longue. Voyez Belzebut à l'article SINGE.

DIABLE DES PALETUVIERS. Dans l'île de Cayenne on donne ce nom à une espece de corbeau aquatique, dont le plumage est d'un bleu noirâtre.

DIABLOTINS. Oiseaux de la Dominique, de la Guadeloupe & de l'Amérique Septentrionale, où ils viennent, depuis le mois de Septembre jusqu'en Novembre, s'accoupler, pondre & élever leurs petits : ils sont de la grosseur d'une poule & de la forme d'un canard ordinaire. Ce sont des especes de *mouettes brunes*. Voyez *MOUETTE*. Leur plumage est noir, mêlé de blanc ; leurs jambes sont courtes ; leurs pieds sont palmés, & cependant armés d'ongles longs & crochus ; leur bec est semblable à celui des oiseaux du genre des corbeaux : ils ont des yeux à fleur de tête, & voient admirablement bien la nuit ; mais ils voient si peu dans le jour, que quand ils sont surpris par la lumière, hors leur retraite, ils heurtent contre tout ce qu'ils rencontrent ; & enfin tombent à terre. Ces animaux sont d'excellens pêcheurs de nuit, & repaissent toujours deux à deux, vers les montagnes : ils s'y tiennent dans des trous comme les lapins ; c'est là qu'ils pondent, couvent & élevent leurs petits.

Dans le mois de Mars on trouve dans les trous la mere avec les deux petits qui sont couverts d'un duvet épais & jaune, tel que celui des oiseaux. Ces petits sont en état de s'envoler vers la fin de Mai : tous reviennent régulièrement en Septembre. Leur chair est noirâtre & un peu huileuse ; d'ailleurs elle est fort nourrissante.

DIAGREDE. Voyez SCAMMONÉE.

DIAMANT, adamas. C'est la pierre précieuse la plus pure, la plus dure, la plus pesante & la plus diaphane ; étant polie, c'est la plus brillante de toutes les pierreries & de toutes les cristallisations : en un mot, c'est la plus précieuse de toutes les matieres dont les hommes sont convenus de faire la représentation du luxe & de l'opulence.

La couleur du diamant varie à l'infini : il est ordinairement sans couleur ; mais on en trouve de toutes les couleurs & de toutes les nuances de couleur. On doute, quoi qu'en disent les Jouailliers,

qu'on ait jamais vu de diamans d'un aussi beau rouge que le rubis, d'un aussi beau pourpre que le grenat, d'un aussi bel orangé que l'hyacinthe, d'un aussi beau vert que l'émeraude, & d'un aussi beau bleu que le saphir, &c. Le diamant vert, lorsque sa couleur est d'une bonne teinte, est le plus rare; il est aussi le plus cher. Le diamant couleur de rose & le bleu sont très-estimés, & même le jaune. Les diamans roux ou noirâtres ne sont que trop communs: ces couleurs en diminuent beaucoup le prix.

Le diamant a naturellement dans sa mine primitive, qui est une matrice sablonneuse & rougeâtre, quelquefois argileuse & noire, une cristallisation tantôt octaèdre, en pointe, & tantôt cubique. Presque tous les diamans du commerce sont bruts, arrondis & couverts d'une croûte grisâtre qu'ils ont acquise par les frottemens réitérés en roulant & tombant en cascades avec les torrens. Cette croûte obscure & souvent grossière, laisse à peine appercevoir quelque transparence dans l'intérieur de la pierre; de sorte que les meilleurs connoisseurs ne peuvent juger de sa valeur. Lorsqu'il est ainsi encroûté, on l'appelle *diamant brut*.

On prétend que le diamant peut se diviser par tablettes, à l'aide d'un instrument pointu. Il est vitreux dans ses fractures; & d'une dureté si considérable, qu'on ne le peut user qu'avec la poudre d'*égriffe* qui provient de l'écorce des autres diamans noirs entiers. Cette pierre précieuse résiste à la lime, & acquiert la propriété de reluire dans l'obscurité, soit en la frottant contre un verre dans les ténèbres, soit en l'exposant quelque temps aux rayons du soleil, soit en la faisant chauffer fortement dans un creuset, ou en la plongeant dans de l'eau chauffée au degré moyen de l'ébullition. Le diamant, comme la plupart des pierres transparentes, a la propriété d'attirer, immédiatement après avoir été frotté, la paille, les plumes, les feuilles d'or, le papier, la soie & les poils; mais il n'a pas la propriété de résister à la violence de toutes les espèces de feu, sans en être altéré. Des expériences faites à Florence, & dont on trouve le détail dans la nouvelle édition française des *Œuvres de Henckel*, in-4°. démontrent que le diamant est altérable au feu solaire, au point d'y disparaître, tandis que le rubis y résiste & ne fait que s'y amollir. De nouvelles expériences faites à Berlin prouvent aussi que les diamans perdent un peu de leur poids absolu étant ou longtemps, ou souvent exposés près du feu. D'autres expériences faites

récemment à Paris confirment la même destruction du diamant mis dans un creuset au feu de réverbère. Ces expériences ont été répétées publiquement en 1771 & 1772 par MM. Roux, Darcet, Rouelle, Macquer, Mitouart, Cadet, &c. mais plusieurs d'entre ces habiles Chymistes ont opéré séparément, & ont employé différens procédés, aussi en ont-ils obtenu des résultats souvent très-différens. Ces divers résultats ont été consignés dans les papiers publics.

Le diamant bien examiné n'est peut-être qu'un cristal très-pur, qui, pendant la cristallisation qui s'est opérée avec lenteur, a acquis une figure régulière, une grande dureté, une pesanteur spécifique considérable; en un mot, une *belle eau* ou transparence; mais il faut la réunion d'un trop grand nombre de circonstances pour que la nature nous offre beaucoup de beaux diamans; c'est pourquoi nous voyons plus de cristaux de roches ou de diamans pleins de défauts, que de diamans parfaits. Les défauts les plus ordinaires du diamant, sont les *points* & les *gendarmes*. On appelle *points* de petits grains blancs & noirs ou rouges; & *gendarmes*, des points ou des grains plus grands, en façon de glaces. Ces défauts sont ou naturels ou artificiels; *naturels*, quand l'éclat interrompu provient de l'arrangement des parties constituantes qui ont été brusquées dans leur coagulation; *artificiels*, lorsque les diamans resistent mal, à cause du vide des gerçures ou étonnemens produits par des contre-chocs ou par des couleurs sales. On a encore exprimé ces défauts par différens noms, comme *tables*, *dragonceaux*, *jardinages*. Les corps étrangers y produisent quelquefois des filandres ou des veines, &c.

Les Lapidaires, dont le talent est de tailler & de polir ces pierres, retranchent au besoin les endroits défectueux, & en font des tablettes ou des pendeloques. La première opération de la taille du diamant, est celle par laquelle on le décroûte: pour cela il faut *appoiser le diamant au diamant*, & les frotter les uns contre les autres (c'est ce qu'on appelle *égriser*): on les mastique chacun au bout d'un petit bâton en forme de manche, pour les tenir & frotter avec plus de facilité; par ce moyen les diamans mordent l'un sur l'autre, & il s'en détache une poussière que l'on reçoit dans une petite boîte nommée *égrisoir*; cette poussière sert ensuite à les tailler & à les polir. Pour leur donner le poli, il faut suivre le fil de la pierre: sans cette précaution on n'y réussiroit pas; au contraire le diamant s'échaufferoit

lans prendre aucun poli, comme il arrive dans ceux qui n'ont pas le fil dirigé uniformément : on les appelle *diamans de nature*. Les Lapidaires les comparent à des nœuds de bois dont les fibres sont pelotonnées de façon qu'elles se croisent en différens sens. Ils appellent *diamant rose*, le diamant taillé à facettes par-dessus, & plat par-dessous. Ils nomment *diamant brillant* celui qui est taillé à facettes par-dessous comme par-dessus. Pour exécuter cette taille qui produit le plus grand effet, on forme trente-trois faces de différentes figures, & inclinées sous différens angles sur le dessus de la pierre, c'est à-dire, sur la partie qui est hors de l'œuvre : on fait vingt-cinq autres faces sur la partie qui est dans l'œuvre, aussi de différentes figures & inclinées différemment, de sorte que les faces de dessus correspondent à celles du dessous dans des proportions assez justes, pour multiplier les réflexions & pour donner en même temps quelque apparence de réfraction à certains aspects : c'est par cette mécanique que l'on donne des reflets au diamant, & des rayons de feu qui sont une apparence de réfraction, dans laquelle on voit en petit les couleurs du spectre solaire, c'est à-dire, du rouge, du jaune, du bleu, du pourpre, &c. Voyez le *Dictionnaire des Arts & Métiers*, au mot LAPIDAIRE.

Un beau diamant est d'autant plus estimé, qu'il a moins de défauts, qu'il a plus de hauteur & de fond, & que ses reflets éclatans & vifs frappent plus vivement les yeux. Le prix en est souvent arbitraire ; tout dépend de la fantaisie, de la mode & des moyens : cependant on estime leur valeur dans le Commerce par karats. Chaque karat équivalut à quatre grains un peu moins forts que ceux du poids de marc, & chacun de ces grains se divise en demis, en quarts, en huitièmes, en seizièmes, &c. En voici des exemples dans les cinq plus beaux diamans que l'on connoisse. 1°. Celui qui ornoit le trône du Grand Mogol, pèse deux cent soixante & dix-neuf karats, neuf seizièmes de karat. On assure que Tamas-Kouli-Kan s'est emparé de ce diamant taillé en rose, que le Voyageur *Tavernier* a estimé 11,723,278 livres. 2°. Le diamant du Grand Duc de Toscane, qui pèse cent trente-neuf karats & demi ; sa valeur est, selon le même *Tavernier*, de 2,608,335 livres. 3°. Les deux diamans du Roi de France, dont l'un appelé le *grand Sancy* par corruption de la prononciation du nombre de cent six karats qu'il pèse, ou parce qu'il a appartenu autrefois à quelqu'un de la Maison de Harlay de Sancy. Ce diamant

a coûté 600,000 livres. 4°. L'autre diamant, qui fait aussi partie des diamans de la Couronne, est le *pire* ou le *régent*, que M. le Duc d'Orléans acquit pour le Roi pendant sa régence ; il pèse cinq cent quarante-sept grains parfaits : il coûta deux millions & demi ; mais il vaut davantage. On l'a appelé *pire* par corruption de *Pius*, qui étoit le nom d'un Gentilhomme Anglois de qui on acheta cette belle pierre. 5°. Le diamant qui se voit aujourd'hui parmi les pierreries de la Czarine, pèse sept cent soixante-dix-neuf karats (a). 6°. Enfin on assure que le diamant que possède aujourd'hui le Roi de Portugal, pèse douze onces ; mais il est très-défectueux.

Quand un diamant pèse plusieurs grains ou karats, le tarif du karat cesse, & la différence en est très-grande, puisque le karat

(a) On lit dans l'une des Gazettes de France, en 1772, qu'en 1766 arriva d'Isfahan à Amsterdam *Gégoire Suffras*, Seigneur Grec, ayant à vendre un diamant d'une grosseur extraordinaire, beau, pur, & du poids de sept cent soixante & dix-neuf karats. En 1772, l'Impératrice de toutes les Russies, en fit l'acquisition pour la somme de douze tonnes d'or, & a assigné au vendeur quatre mille roubles de pension annuelle. Mais voici l'anecdote historique de ce gros diamant : C'est M. *Fleury*, Major d'Infanterie François dans l'Inde, qui nous a communiqué les détails suivans, & qu'il nous a assuré avoir appris en partie, étant à Scheringam, d'un Brame & d'un Ecrivain Malabare, & en Hollande à son retour en Europe. Un Soldat François, Grenadier au Bataillon de l'Inde, déserta, s'affubla de la pague Malabare, apprit les éléments de la Théogonie Indienne, se fit instruire tant qu'il en trouva les moyens, devint *Pandaron* en sous-ordre, & eut à son tour son entrée & son poste dans l'enceinte du Temple de Brama. On ignore si ce Soldat avoit vu la fameuse statue de Scheringam, statue à huit bras, à quatre têtes, & sur-tout où se voyoient deux yeux que formoient deux diamans de la grosseur la plus étonnante & de la plus belle eau : toujours est-il vrai qu'un Grenadier François, qui change son état contre celui d'un Malabare, qui a en horreur toute effusion de sang, n'est point en sa place : ce Grenadier n'étoit point fait à résister à l'empire de deux beaux yeux, il essaya de s'approprier ceux de la Divinité dont il étoit le Pêtré & le Gardien. Ses efforts ne furent pas couronnés par un succès complet, mais au moins il eut un cril. Il abandonna ainsi le Dieu Brama devenu borge, & chercha son salut dans la fuite. Il se réfugia chez les Anglois, à Trichynapeny, qui l'envoyèrent à Gondelour, & de-là il fut à Madras : embarqué pour l'Europe, il vendit l'œil de Brama 10000 roupies, qui sont près de 50000 livres de notre monnaie. Le Capitaine de vaisseau qui l'acheta, le revendit à son arrivée à Londres 17 ou 18000 livres sterling à un Juif, qui plusieurs années après s'en défit plus avantageusement auprès d'un Négociant soi-disant Prince,

peut être estimé pour trente-deux grains , & même pour soixante-quatre , &c. Tel est le mérite du diamant , que dans tous les siècles & chez toutes les Nations policées il a été regardé comme la plus belle des productions de la nature dans le regne minéral ; mais il a toujours été le signe le plus en valeur dans le Commerce , & l'ornement le plus riche dans la société.

Il semble que la Nature soit avare d'une matière si parfaite & si belle. Jusqu'à ce siècle on ne connoissoit de mines de diamans que dans les Indes Orientales ; mais on en a trouvé depuis dans le Brésil en Amérique ; & l'on dit que la grosse masse de diamant du Roi de Portugal a été trouvée dans cette Contrée du Nouveau Monde.

Les meilleures mines de diamans & les plus riches sont dans les Royaumes de Golconde , de Visapour & de Bengale , sur les bords du Gange , dans l'île de Bornéo.

La mine de Raolconda est dans la Province de Carnatica , à cinq journées de Golconde , & à huit ou neuf de Visapour. Dans ce lieu la terre est sablonneuse , pleine de rochers , & couverte de taillis. Les roches sont séparées par des veines de terre d'un demi-doigt , & quelquefois d'un doigt de largeur ; & c'est dans cette terre que l'on trouve les diamans. Les mineurs tirent cette terre avec des fers crochus , ensuite on la lave dans des sébiles pour en séparer les diamans : on répète cette opération deux ou trois fois , jusqu'à ce qu'on soit assuré qu'il n'en reste plus. L'autre mine , appelée *gani* en langue du pays , & *coulour* en langue persienne , est à sept journées de Golconde du côté du Levant. Il y a souvent jusqu'à soixante mille ouvriers , hommes , femmes & enfans qui exploitent cette mine. Quand on est convenu de l'endroit que l'on veut fouiller , on en applanit un autre aux environs , & on l'entoure de murs de deux pieds de haut , & d'espace en espace on laisse des ouvertures pour écouler les eaux ; ensuite on fouille le premier endroit. Les hommes ouvrent la terre ; les enfans & les femmes la transportent dans l'endroit entouré de murs. On continue la fouille jusqu'à ce qu'on trouve l'eau : cette eau n'est pas inutile ; on s'en sert pour laver la terre qui a été transportée : on la verse par-dessus , & elle s'écoule par les ouvertures qui sont aux pieds des murs. La terre ayant été lavée deux ou trois fois , on la laisse sécher , & ensuite on la vane dans des paniers faits exprès : cette opération finie , on bat la terre grossière qui reste pour la vanner de nouveau

deux ou trois fois ; alors les ouvriers cherchent les diamans à la main. Aujourd'hui les veines de cette mine sont presque épuisées. Les diamans qu'on y trouve sont pour l'ordinaire bien formés , gros , pointus , & d'une belle eau : il y en a aussi de jaunes & d'autres couleurs. Quelques-uns ont une écorce luisante , transparente & un peu verdâtre , quoique le centre de la pierre soit d'un beau blanc. Ceux qui sont jaunâtres brillent sans être taillés , étant exposés dans les ténèbres ; pour cela il suffit de les avoir fait rougir au feu.

Les mines de Ramiah , de Garem & de Muttampellée , ont une terre jaunâtre ; & plusieurs de leurs diamans sont d'une eau bleuâtre. La terre & les diamans des mines de Whootoor , Canjeconcta & Lattawar ressemblent à celles de Coulour ou Curruve ; cependant il y a d'assez beaux diamans dans la mine de Lattawar qui ont la forme du gros bout d'une lame de rasoir. Ceux de la mine de Ramulconera sont très-petits , verts , & d'une belle eau. Ceux de la mine de Carnatica sont jaunes-noirâtres , défectueux , & se mettent en morceaux quand on les égrise. Les mines de diamans de Waferrée & de Mannemurg ont jusqu'à cinquante brasses de profondeur dans des rochers. La première couche est d'une pierre dure & blanche , dans laquelle on creuse un puits de six pieds de profondeur pour arriver à une sorte de minerai de fer : on remplit le trou avec du bois , on y met le feu , & on l'entretient dans toute sa force pendant deux ou trois jours ; ensuite on l'éteint avec de l'eau : la pierre étant ainsi attendrie , on creuse & on enlève le minerai qui a quatre pieds d'épaisseur. On rencontre une veine de terre rouge qui s'étend sous le rocher à deux ou trois brasses : on enlève cette terre , & si on y trouve des diamans , on creuse jusqu'à l'eau : c'est-là le dernier terme du travail. Ces mines exigent beaucoup de dépense. On trouve aussi des diamans dans le minerai ; ils sont gros , la plupart d'une belle eau , mais inégaux & de mauvaise forme.

La mine de Muddemurg si facile à exploiter , surpasse les autres pour la beauté des diamans , qui la plupart pèsent vingt-quatre , vingt-huit & quarante grains. La mine de Melwillée qui fut découverte en 1670 , contient beaucoup de diamans d'une belle figure , & qui pèsent depuis soixante jusqu'à quatre-vingt-dix & cent grains ; mais leur eau est jaunâtre ; & autant ils ont d'éclat au sortir de la mine , autant ils s'obscurcissent sur la meule : d'ailleurs ils ont peu

de dureté. Aussi ne font ils pas recherchés. Dans la mine, ces diamans sont encroûtés de sable, & on ne peut les distinguer des graviers qu'après les avoir frottés contre une pierre. On en fait la recherche dans le gravier à la plus grande lumière du soleil.

On ne doute pas que les mines du Royaume de Visapour, sur-tout celle de Gazerpellée, ne renferment des diamans aussi gros & aussi beaux que ceux du Royaume de Golconde; mais la politique du Roi de Visapour est de ne permettre l'exploitation que des mines où il ne se trouve que de petits diamans : à la vérité il y a moins à gagner; mais ces mines sont moins dispendieuses & moins risquables que celles de Golconde. De plus, ces Rois ne font travailler que certaines mines particulières pour ne pas rendre les diamans trop communs; & encore se réservent-ils les plus gros : c'est pourquoi il y a en Europe très-peu de diamans d'un grand volume. Il y a beaucoup d'autres petites mines de diamans voisines de celles dont il vient d'être fait mention, même à Bishnagar, à Malacca & en Arabie : mais dans toutes ces mines de l'Inde Orientale, les diamans sont cachés dans la terre, de façon qu'on en aperçoit rarement en la creusant; il faut la tenir à la main.

Il y a dans le Royaume de Bengale, une rivière appelée *Gouel*, où l'on trouve des diamans. Cette mine qui a été découverte avant toutes les autres, porte le nom de *mine de Soumelpour*. On n'y peut travailler que vers la fin de Janvier & le commencement de Février, temps où les grandes pluies sont tombées & les eaux de la rivière éclaircies : alors les ouvriers ou habitans voisins remontent la rivière jusqu'aux montagnes d'où elle sort, au nombre d'environ huit mille, de tout sexe & de tout âge. Les eaux sont alors assez basses pour qu'on puisse distinguer & reconnoître la qualité du sable au fond de la rivière. Les ouvriers les plus expérimentés prétendent que les endroits les plus abondans en diamans, sont ceux où l'on voit de ces pierres de foudre appelées *ceraunias* (c'est une *pyrite*. Voyez ce mot). Enfin, quand on a choisi l'endroit où l'on veut travailler, on détourne le cours de l'eau, ensuite on tire le sable jusqu'à deux pieds de profondeur, & on le porte sur le bord de la rivière dans un lieu entouré de murs. On arrose ce sable pour le laver, on le vanne, &c. comme on le fait dans la mine de Coulour. On trouve aussi des diamans dans la rivière de Succadan, dans l'île de Bornéo. Quoique

les Souverains du pays ne veulent pas en laisser sortir de chez eux, & que la plupart de ces habitans soient séroces & cruels, il y a cependant des Portugais qui en achètent, en fraude, des gens qui vont les voler dans la mine, malgré toute la vigilance des surveillans.

Vers le commencement de ce siecle on a trouvé au Brésil des diamans & d'autres pierres précieuses, comme des rubis, des topases, des péridots, &c. Ces pierres du Brésil sont belles; & quoiqu'on les vende assez cher, on craint qu'elles ne baissent de prix, tant la mine est abondante. Les diamans qu'on appello *diamans de Portugal*, viennent de la riviere de Melho Verde dans le Brésil. Ceux du Canada ne sont que des cristaux de roche, ainsi que ceux d'Alençon, de Bristol. Voyez les articles CRISTAL & CAILLOUX-CRISTAUX.

DIAPERÉ. Cet insecte est remarquable par la forme singuliere de ses antennes, elles sont composées d'anneaux lenticulaires, aplatis & enfilés les uns avec les autres par leur centre; cet insecte ressemble beaucoup à une chrysomele, mais il en differe par le nombre des pieces de ses tarses & par la forme de ses antennes. Il est lisse, brillant, noir à l'exception des étuis, qui ont chacun huit stries longitudinales formées par des points, & trois bandes transversales jaunes. La premiere de ces bandes placées au haut de l'étui est large & terminée par un bord ondé. La seconde qui est au milieu de l'étui, est plus étroite, & ses bords, tant en haut qu'en bas, sont pareillement ondulés. Enfin la troisieme est à l'extrémité de l'étui, & ne forme guere qu'une large tache à l'extrémité de chaque étui. Cet insecte, dit M. Geoffroi, est très-rare; on l'a trouvé à Fontainebleau dans le cœur d'un chêne pourri.

DICTAME BLANC ou FRAXINELLE, *fraxinella*. Cette plante vivace vient d'elle-même dans les bois du Languedoc, de la Provence, de l'Italie & de l'Allemagne: elle n'est pas de la famille du *dictame de Crete*, dont nous parlerons ci-après. Elle se perpétue également par sa racine ou par sa graine.

Le dictame blanc ou fraxinelle, a des racines branchues, fibreuses, de la grosseur du doigt, d'où sortent des tiges rougeâtres qui croissent à la hauteur d'un pied & demi, rondes, velues & remplies de moelle, garnies de feuilles luisantes, d'un vert clair, fermes, crenelées & de la forme des feuilles de frêne; ce qui a fait donner le nom de *fraxinelle* à cette plante. Ses fleurs naissent aux sommités des tiges;

elles sont belles, grandes, disposées irrégulièrement, ou en maniere d'épi, composées chacune de cinq feuilles, de couleur purpurine, d'une odeur approchante de celle du bouc, & durables: elles ont dix étamines courbes chargées de points glanduleux, & un seul pistil. A cette fleur succede un fruit composé de graines réunies, ordinairement au nombre de cinq, qui contiennent de petites semences pointues, noirâtres & luisantes.

Les extrémités des tiges & les pétales des fleurs, sont couverts d'une infinité de vésicules pleines d'huile essentielle, comme on peut l'observer facilement à l'aide d'un microscope: elles répandent, dans les jours d'été, le soir & le matin, des vapeurs éthérées, inflammables, & en telle abondance, que si l'on place au pied de cette plante une bougie allumée, il s'élève tout-à-coup une grande flamme qui se répand sur toute la plante; elle forme alors un buisson ardent très-curieux. Lorsqu'on distille cette plante dans un état de maturité convenable, elle fournit beaucoup d'esprit recteur (c'est le principe odorant des végétaux), mais qui n'est plus inflammable, à cause de la partie aqueuse de la plante qui distille avec lui.

En Médecine on ne se sert que de la racine mondée de fraxinelle: elle est employée dans les médicamens cordiaux, sudorifiques & hyf-tériques: on prétend qu'elle est très-utile contre les poisons & les blessures faites avec des armes empoisonnées, même pour l'épilepsie. Quelquefois cette racine agit comme purgative & même émétique: l'usage doit en être interdit dans les fièvres continues. M. Storck vient de donner des observations sur cette racine; elles tendent à prouver qu'elle a beaucoup de vertus pour guérir les maladies chroniques. Il en fait une essence avec l'esprit de vin, & un vin médicamenteux. C'est surtout l'essence ou teinture spiritueuse qu'il emploie contre l'épilepsie, les vers, la fièvre intermittente, la mélancolie, la suppression menstruelle & les fleurs blanches. Dans les pays chauds de l'Europe on tire des fleurs de la fraxinelle, une eau distillée très-odoriférante, dont les Dames Italiennes se servent comme d'un cosmétique également agréable & innocent.

DICTAME ou DICTAMNE DE CRETE, *dictamnus Cretica*. Ce dictame si célébré par le Poëte *Virgile*, est une espece d'origan fort agréable à l'odorat & à la vue, & qui croît en Candie sur le Mont Ida, d'où on nous l'apporte sec. Cette plante croît aussi d'elle-même dans les sentes des

rochers de la Grece. Elle a des racines brunes & fibreuses, des tiges dures & lanugineuses, hautes de neuf pouces, un peu purpurines & rameuses. Les feuilles naissent deux à deux aux nœuds des tiges: elles sont arrondies, longues d'un pouce, verdâtres & couvertes d'un duvet épais & blanchâtre. Leur odeur est agréable & pénétrante, mais leur saveur est très-âcre. Ses fleurs naissent en été au sommet des branches, dans des épis grêles & écailleux, de couleur violette ou purpurine en dehors. Chaque fleur est en gueule, portée sur un calice en cornet, cannelé & contenant quatre graines arrondies très-menues.

De tout temps les Médecins ont recommandé l'usage des feuilles odorantes du dictame pour provoquer les regles, & pour la sortie du fœtus & de l'arrière-faix. Elles entrent dans la grande thériaque d'*Andromaque*, dans le mithridate & la confection d'hyacinthe. Ce dictame se trouve quelquefois en Provence, en Italie. Il se multiplie de bouture dans un terrain sec & sablonneux.

Nous connoissons encore une seconde espece de dictame, *dictamnus montis Sipylli, origani foliis*. Ce fut le Chevalier Wheeler qui l'envoya à Oxford après l'avoir trouvé sur le mont Sipyle dans l'Asie mineure, près du Méandre. Cette nouvelle espece de dictame est une très-jolie plante qui porte de grands épis de fleurs d'une beauté durable, ce qui fait qu'elle mérite une place dans les jardins des curieux. Elle se multiplie & se cultive à tous égards comme la précédente.

DICTAME FAUX, *pseudo-dictamnus*, est une plante que l'on cultive dans nos jardins, & qui a un certain rapport avec le vrai dictame de Crete; mais, selon M. *Halter*, c'est un marrube. Sa racine est menue, ligneuse & fibrée: ses tiges sont grêles, nouées; velues, blanchâtres. Ses feuilles lanugineuses ont quelque ressemblance avec celles du dictame vrai. Ses fleurs sont en gueule, verticillées, de couleur purpurine, & découpées par le haut en deux levres: il leur succede des semences oblongues. Toutes les propriétés de cette plante sont les mêmes que celles du vrai dictame, mais beaucoup inférieures.

DICTAME DE VIRGINIE. Nom donné par quelques-uns au *poution sauvage*. Voyez ce mot.

DIDELPHE, *didelphis*, Petit animal quadrupede, grand comme un lapin, naturel au seul Continent du Nouveau Monde, & sur-tout

aux parties méridionales de ce pays ; il est même difficile d'en élever en Europe. M. *Vosmaer* prétend, contre le sentiment de M. de *Buffon*, que le philander ou didelphe existe aussi bien en Asie qu'en Amérique, & M. *Pallas* affirme aussi qu'il s'en trouve aux Moluques & au Cap de Bonne-Espérance.

On connoît plusieurs especes de *didelphes* qui ont été décrites par divers Auteurs sous les noms de *ras du Brésil*, *opassum*, *manicon*, *philandre*, *rat des bois* de la Louisiane & de Surinam, *loir sauvage d'Amérique*, *coriguayra maritacaca*, & *farigue*. Leur caractère, selon M. *Briffon*, est d'avoir la gueule bien fendue, dix dents incisives à la mâchoire supérieure, huit à l'inférieure, & des dents canines & molaires, très-blanches, & dont le nombre varie. A chaque pied, qu'il est semblable à celui des singes, ils ont cinq doigts onguiculés, très-forts ; le pouce est très-distinct, mais sans ongle. Ils s'appuient sur le talon en marchant. Ils ont les oreilles minces comme celles de la chauve-souris, la tête comme celle du renard, & un museau pointu, garni de deux larges narines. Les yeux sont ronds & paroissent sortir de la tête.

Toutes les especes de *didelphes* ont les pattes de derrière moins bien organisées, ou plus mal faites que les antérieures. Ils s'asscient aisément & même par habitude, sur leur cu, & peuvent faire mille singeries avec leurs pattes. Ils grimpent à merveille sur les arbres, & ne se nourrissent souvent que de feuilles, de fruits & d'écorces de certains arbres ; ils sont aussi très-friands d'oiseaux auxquels ils font la guerre.

Les véritables didelphes nous font voir une organisation singulière, & différente de celle de tous les autres animaux. On voit dans leurs organes de la génération plusieurs parties doubles qui sont simples dans les autres animaux. Le gland de la verge du mâle & celui du clitoris de la femelle, sont fourchus & paroissent doubles. Le vagin qui est simple à l'entrée, se partage ensuite en deux canaux. Les femelles ont à la partie inférieure du ventre, un petit sac ou manchon fourré tant en dehors qu'en dedans, dont l'ouverture ressemble en longueur au jabot d'une chemise, & a environ trois pouces & demi, dans lequel sont renfermées leurs mamelles, & où se retirent leurs petits nouvellement nés. Cette poche naturelle a du mouvement & du jeu. La mécanique de ce mouvement s'exécute par le moyen de plusieurs muscles & de deux os qui n'appartiennent qu'à cette espece d'animal. Ces muscles

serrent la poche si exactement, qu'on n'en peut voir l'ouverture qu'en la dilatant de force avec les doigts. Les petits sont conçus dans la matrice intérieure de l'animal, mais ils en sortent étant encore d'une petitesse extrême, pour entrer dans la poche & s'attacher aux mamelles, où ils restent collés pendant le premier âge, & jusqu'à ce qu'ils aient pris assez de force & d'accroissement pour se mouvoir aisément. Cet organe, & toute l'anatomie de cet animal, ont été très-bien décrits par *G. Cowper*. On peut présumer avec beaucoup de vraisemblance, dit *M. de Buffon*, que dans ces animaux la matrice n'est pour ainsi dire qu'à la place de la conception, de la formation & du premier développement du fœtus, dont l'expulsion étant plus précoce que dans les autres quadrupèdes, l'accroissement s'achève dans la bourse où ils entrent au moment de leur naissance prématurée. Personne, continue *M. de Buffon*, n'a observé la durée de la gestation de ces animaux, que nous présumons être beaucoup plus courte que dans les autres; & comme c'est un exemple singulier de la nature que cette expulsion précoce du fœtus, nous exhortons ceux qui sont à portée de voir des didelphes vivans dans leur pays natal, de tâcher de favoir combien les femelles portent de temps, & combien de temps encore après la naissance, les petits restent attachés à la mamelle avant que de s'en séparer: cette observation curieuse par elle-même, pourroit devenir utile en nous indiquant peut-être quelque moyen de conserver la vie aux enfans venus avant le terme.

La conformation de la queue du didelphe est aussi très-singulière & fort utile à l'animal. Elle n'est couverte de poil qu'à son origine, jusqu'à deux ou trois pouces de longueur: l'extrémité n'offre qu'une peau lisse & écailleuse; les vertèbres du milieu de la queue sont épineuses ou à crochets par la partie inférieure: (consultez les *Transactions philosophiques*, année 1598, n°. 239) & lorsqu'on saisit l'animal par cet endroit, elle s'entortille aussi-tôt autour du doigt: aussi l'animal se suspend-il assez souvent aux branches par la queue, la tête vers la terre, & guette-t-il dans cette attitude sa proie sur laquelle il s'élance lorsqu'elle vient à passer. Il est si friand d'oiseaux, & particulièrement de volaille, qu'il entre hardiment dans les basses-cours & dans les poulaillers. A défaut de gibier, il vit de feuilles, de fruits & d'écorce d'arbres. Quelquefois il se balance suspendu aux branches par la queue comme les *singes à queue prenante*. Le didelphe s'apprivoise très-facilement;

facilement ; mais son odeur désagréable le rend aussi dégoûtant que le putois : cette mauvaise odeur réside dans sa peau. Sa chair est une de que celles recherchent les Sauvages noirs. Les femmes des naturels du pays filent le poil de cet animal, qui est fin, sans cependant être lisse ni doux au toucher ; la couleur en est grise roussâtre. Elles en font des jarretières qu'elles teignent ensuite en rouge.

La femelle de cet animal est avantagée d'un sac par la nature, pour satisfaire, dit M. *Gautier*, à l'amour extraordinaire qu'elle a pour ses petits, qui naissent nus & pelés, les yeux clos, & par conséquent dans le besoin d'être secourus. La mère les soigne elle-même, ne les quitte pas, les caresse sans cesse, les nourrit, les met dans sa poche ou dans son manchon pour les réchauffer ; elle les porte par-tout avec elle, sans les exposer à l'air & au froid. Elle les allaite à l'entrée de ce berceau portatif, avec ses mamelons rangés exprès pour la commodité de ces petits marmots, à l'endroit qu'il faut & à leur portée. Lorsque les petits sont assez forts, la mère les fait sortir de temps en temps, surtout quand il pleut, pour les laver ; elle les essuie ensuite avec ses pattes, les leche & les remet promptement dans sa poche : quelquefois elle les expose au soleil quand il fait beau ; & lorsqu'ils ont les yeux ouverts, sa tendresse & sa joie se déploient ; elle les amuse en folâtrant, elle danse avec eux, les agace, leur apprend à marcher & à faire mille petites sageries : mais aussi-tôt qu'ils sont assez forts pour chercher leur nourriture, elle les sevre, & seint de les chasser pour les exciter à se passer des soins maternels ; cependant elle les suit de l'œil & veille à leur conduite : & si par hasard le moindre bruit l'avertit de quelque danger, elle court aux uns & aux autres, les met tous dans sa poche, & les emporte dans un endroit plus sûr & plus tranquille. Pendant tout le temps de l'éducation les desirs de l'amour ne troublent pas les devoirs de cette tendre mère. Elle ne voit aucun mâle jusqu'à ce que la petite famille soit en état de s'approvisionner, de pourvoir à tout, en un mot de se passer entièrement de son secours ; elle ne la quitte qu'après mille caresses & mille gambades.

Les mâles sont des infidèles, des inconstans, & des libereins, qui courent les champs, & cherchent pendant ce temps-là de bonnes fortunes : cependant comme à femelles égales ils préfèrent celles qu'ils ont épousées les premières, ils délaissent leur conquête passagère, &

reviennent à leurs premières semelles, dès qu'elles sont débarrassées de toutes les attentions qu'elles donnent à leur petit ménage.

Qui croiroit que cet animal si rusé en apparence, est stupide, au point qu'étant surpris, il n'ose s'enfuir & se laisse tuer à coups de bâton, sur-tout ceux des îles qui avoisinent l'Amérique.

DIERVILLE, *diervilla*. Petit arbrisseau originaire de l'Acadie en Amérique, & qui ne s'élève dans notre climat qu'à trois pieds de hauteur. Il a beaucoup de ressemblance avec le *syringa* par son bois & par sa feuille, dont les dentelures sont cependant plus régulières & bien moins profondes. Il donne au commencement de Juin de petites fleurs jaunâtres, irrégulières, ou en forme d'entonnoir à pavillon découpé en cinq parties, & terminé par un tuyau qui est articulé avec le pistil; on y compte cinq étamines. Ces fleurs sont très-dispersées sur les branches; elles durent environ quinze jours. Il en paroît quelques-unes sur la fin d'Août, de même durée que les premières. A ces fleurs succède un fruit pyramidal partagé en quatre loges remplies de graines assez menues.

La multiplication de cette plante dispense de tous soins; elle se fait plus qu'on ne veut par le moyen de ses racines traçantes qui produisent à leur extrémité quantité de rejetons; ce qui fait qu'on ne peut l'assujétir à aucune forme régulière. Quoique la *dierville* se plaise à l'ombre & dans les terres limonneuses & humides, cependant elle donne beaucoup plus de fleurs dans les terrains secs. Le meilleur parti qu'on puisse tirer de cet arbrisseau, c'est de l'employer à garnir des bosquets où il ne craindra point l'ombrage des grands arbres, & où son principal agrément sera de faire une jolie verdure de bonne heure, dès le commencement de Février: les rigueurs de nos hivers ne l'alterent point.

DIGITALE, *digitalis*. Cette plante qu'on nomme aussi *gants de Notre-Dame*, croît sans culture aux lieux pierreux & sablonneux, sur les montagnes, ou avec culture dans les jardins aux environs de Paris, &c. Sa racine est fibreuse & amère: sa tige est haute de deux à trois pieds, grosse comme le pouce, velue, rougeâtre & creuse: ses feuilles sont en quelque façon semblables à celles du bouillon blanc, d'un goût amer: ses fleurs sont en grand nombre, de couleur purpurine & diversifiées, fort agréables à voir, percées dans le fond & évasées par l'autre bout, presque semblables à un dé à coudre. A ces fleurs succèdent des fruits oblongs, velus, qui sont des coques divisées chacune en deux

loges, remplies de semences menues, un peu anguleuses & rousâtres.

La digitale est émétique. Le peuple de Sommerfet en Angleterre se fait vomir & se cause quelquefois des superpurgations avec la décoction de cette plante, qui est d'ailleurs détersive & laxative. Les fleurs de cette plante bouillie dans le saindoux, font une pommade excellente pour les maladies scrophuleuses. Il y a un ancien proverbe en Italie qui dit que la digitale guérit toutes les plaies : *Aralda che tutte piaghe sulda*. Mais cet éloge, dit M. Haller, ne convient qu'à la digitale à fleur pourprée, car il y en a plusieurs autres especes en Allemagne & dans les Alpes. Au reste, elles sont toutes âcres, & d'un usage suspect.

DINDE & DINDON. Voyez Coq-d'INDE à la suite de l'article Coq.

DINOTE, *dinotus*. M. Guettard appelle ainsi un genre de vermiculaire dont l'animal est inconnu. Le tuyau est conique, contourné sur lui-même & sans cloisons, de même que le plan-orbis vulgaire.

DIPLOLEPE, *diplolepis*. Nom donné à un genre d'insecte à cause des deux lames de son ventre, dans lesquelles son aiguillon se trouve caché, de même que dans le cinips, dont il diffère par ses antennes qui sont droites, longues, filiformes, toutes unies, au lieu que dans le cinips elles sont coudées, brisées & cylindriques. Sa larve est précisément semblable à celle du cinips, & habite de même dans les galles des arbres & arbrustes, dans lesquels elle croît & se métamorphose, & dont elle sort sous la forme d'insecte parfait. Ainsi le diplolepe aux antennes près, a les mêmes organes, mêmes habitudes, même caractère & le même logement que le cinips. Voyez ce mot.

DIPSADÉ, *dipsas*. Serpent de la Lybie & de la Syrie, des plus dangereux, & qui, selon Kolbe, a environ trois quarts d'aune de longueur. Il est fort gros au bas de la tête, & cette grosseur va toujours en diminuant jusqu'à la queue. Son cou est assez long : le corps est blanc, moucheté de taches rousses & noires. La queue est très-mince.

Les *dipsades* naissent plus abondamment en Afrique & dans l'Arabie que par tout ailleurs : elles habitent les lieux maritimes, & se retirent toujours dans les terres salées. Ce serpent est très-agile quand il s'agit d'attaquer sa proie : sa morsure est si venimeuse, qu'elle enflamme tout-à-coup le sang, & qu'elle cause une soif dévorante à ceux qui en sont atteints. Lucain, dans sa Pharsale, rapporte qu'Aulus Tuscus, l'un des soldats de Caton, fut mordu d'une dipsade, & qu'il ne put éteindre sa soif brûlante ni avec l'eau, ni avec son propre sang. Tels sont les

effets de la morsure de la dipside : d'abord on paroît comme immobile ou paralytique, le ventre devient enflé, souvent on perd connoissance; on ne peut rendre l'eau ni par la bouche, ni par les urines, ni par les sueurs; en un mot, point d'évacuation, ni de transpiration : le poil tombe ensuite. A cet état succèdent des démangeaisons violentes, le ventre se lâche, & le malade termine ses douleurs par la mort qui lui arrive. Il n'y a point d'autre remède que d'appliquer sur le champ le feu à la partie blessée & la scarifier, puis employer de puissans vomitifs & sudorifiques, & faire manger abondamment de la viande salée. Si l'on a été mordu au bras ou à la jambe, il faut promptement faire une forte ligature au-dessus de la plaie, pour empêcher le poison de faire des progrès; ensuite on doit user des moyens prescrits.

DIPTÈRE. *Voyez ce mot à l'article INSECTE.*

DISSEQUEUR ou SCARABÉE DISSEQUEUR. *Voyez DERMESTES.*

DODO. Est le cygne capuchonné. *Voyez au mot CYGNE.*

DOGLINGE. Est une espece de baleine qui ne se reucontre que dans la baie de Qualhoë, dépendante des îles de Feroë, où l'on fait la pêche des plus belles baleines. *Voyez au mot BALEINE.*

Le Doglinge a cela de singulier, que non-seulement sa chair est de mauvais goût, mais encore son lard; & que si quelqu'un en mangeoit, ce lard pénétreroit à travers les pores de la peau avec l'humeur de la transpiration, & communiqueroit à la chemise une couleur jaune & une odeur fétide. Cette graisse est si pénétrante, qu'elle transude à travers les tonneaux où on la met : aussi les Pêcheurs sont peu de cas de cette baleine.

DOGUE. Est un chien de la grande espece qu'on apprivoise facilement, & dont on se sert pour garder les maisons, ou pour combattre contre les taureaux & autres bêtes. On nomme *doguins*, les dogues de petite espece. *Voyez ces mots à l'article CHIEN.*

DOIGT MARIN ou MANCHE DE COUTEAU. *Voyez COUTELIER.*

DOMPTE-VENIN, *asclepias*. Cette plante, que les Espagnols nomment aussi *vince-toxicum*, a une racine très-fibrée. De la racine il sort plusieurs tiges à la hauteur de deux pieds, rondes, plantées, nouées, serpentantes, & qui s'attachent quelquefois aux plantes voisines. Ses feuilles naissent opposées deux à deux; elles sont ovales, pointues,

non-anguleuses , & garnies de quelques poils à l'insertion du pédicule. De l'aisselle des feuilles sortent des pédicules divisés en plusieurs autres, qui portent des fleurs blanchâtres; la corolle est monopétale en forme de godet ou de foucoupe partagée en cinq lobes, & porte autour de son centre cinq nectaires concaves, de chacun desquels sort un filet. On y compte aussi cinq étamines & deux pistils. A chaque fleur succède un fruit à deux graines membraneuses, oblongues, contenant des semences rousâtres & garnies d'une aigrette, couchées par écailles, & attachées à un placenta. Cette plante croît abondamment dans le Levant, le Canada & aux environs de Paris.

Il y a plusieurs autres espèces d'*Asclepias*, & M. Deleuze observe que quelques-unes des plantes auxquelles on avoit donné le nom d'*apocyn*, appartiennent à ce genre.

Les racines du compte-venin sont seules d'usage en Médecine: elles sont d'une saveur amère, un peu âcres, aromatiques, d'une odeur à-peu-près semblable à celle du fenouil. Le suc de cette racine est limpide. Ses propriétés sont sudorifiques & alexipharmiques: elle excite à quelques-uns des nausées & un léger vomissement. *Paracelse* assure que le vin de compte-venin chasse par la plante des pieds les eaux qui sont entre cuir & chair.

On se sert quelquefois extérieurement des feuilles & graines pilées de cette plante pour résoudre & mondifier les ulcères fardides des mamelles. L'on dit que *Asclepias* fut le premier Médecin qui mit cette plante en usage; & c'est de-là que lui est venu un de ses noms, (*asclepias* ou *esculape*). M. *Haller* prétend que cette plante est suspecte, âcre, d'un goût & d'une odeur désagréables, très-voisine d'ailleurs des apocyns & des nerium qui sont, dit-il, de véritables poisons.

DONZELLE, *donzella*. Petit poisson de rocher, l'un des plus beaux de la Méditerranée. Il a le dos d'un verd noirâtre; & sur les côtés, toutes les couleurs variées de l'arc en ciel. Son corps est oblong, menu, & gros comme le pouce: les écailles sont fort fines, les nageoires épineuses, ses yeux petits, la pruneille noire, l'iris rouge, les dents fort blanches, aiguës & crochues: l'anus est au milieu du ventre: il a deux nageoires au dos & au ventre. On en voit beaucoup sur la côte de Gènes & d'Antibes, où ils nagent en troupes & viennent, dit-on, mordre ceux qui se baignent. On ne les pêche guère qu'à la ligne: la chair en est tendre & courte. Ceux que l'on pêche en pleine mer

sont meilleurs que ceux qui se trouvent sur les côtes. Ce poisson est le *julis* & le *girella* de *Rondelet*.

DORADE, *aurata vulgaris*. Espece de poisson de mer, nommé ainsi d'une ligne de couleur d'or qui s'étend depuis la tête jusqu'à la queue.

La dorade est très commune dans les Indes Orientales & Occidentales, en Afrique, le long de la Côte d'Or, à Madagascar, à la Chine, au Brésil; il s'en trouve aussi beaucoup dans la Méditerranée: C'est un poisson fort craintif, & à qui le froid est fort contraire. Il devient plus grand qu'une très-grosse alose (on nomme les petites *sauques*): son corps n'a guère plus d'épaisseur que celui du faumon; sa queue est longue, fourchue & large: il est couvert d'écaillés moyennes de différentes couleurs. Sorti de l'eau, il a le ventre couleur de lait, les côtés comme argentés, le dos est d'un bleu noirâtre; mais dans l'eau il est sans contredit le plus beau poisson de la mer: il paroît couvert d'or sur un fond vert azuré. Ses yeux sont gros, rouges & pleins de feu. Son museau est camus & arrondi. Ses deux mâchoires se divisent en quatre parties, & sont garnies chacune, indépendamment des dents incisives, canines & petites molaires, d'une grosse molaire, ronde ou oblongue, que l'on enchâsse souvent dans de l'or. On leur donne le nom de *crapaudine*: voyez ce mot. Ces tubercules osseux servent au poisson à écraser certains coquillages, tels que la *telline*, le *peigne*, &c. Le dos de la dorade est tranchant, & porte une nageoire qui s'étend sur presque toute sa longueur, & qui a vingt-quatre aiguillons, dont les onze premiers sont fermes & osseux, & les autres flexibles & cartilagineux. Ce poisson est bien meilleur en été qu'en hiver; aussi n'en voit-on guère que dans cette première saison aux marchés de Rome; de Venise, de Gènes, &c. l'on s'en nourrit communément en Languedoc pendant le carême. La chair de ce poisson est blanche, ferme; un peu sèche, mais d'un bon goût. La dorade de l'Océan est différente de celle de la Méditerranée.

La dorade est le plus léger de tous les animaux qui nagent. Elle est fort vive & gourmande; elle mange ceux de son espece. Elle est l'ennemi mortel des poissons volans: elle les chasse en pleine mer avec un tel acharnement, qu'elle se laisse prendre souvent à leur apparence; car il suffit de lier en croix deux plumes de poule ou de pigeon à l'hameçon qu'on laisse traîner à l'arrière du navire. Lorsqu'elle voit ces plumes qu'elle prend pour un poisson volant, elle engloutit l'hameçon qui est

recouvert d'un peu de toile blanche, & se prend ainsi en croyant faire elle-même une excellente capture. Dans l'Océan on harponne les dorades, ainsi que les bonites & les marfousins, avec un trident, emmanché au bout d'un bâton & attaché au bout d'une corde pour le retirer, c'est ce que les Marins appellent *souine*.

Quelquefois les dorades, que l'on nomme aussi *breme* ou *brame de mer*, passent dans les lacs qui s'abouchent aux mers : elles y vivent ; mais leur chair y acquiert un goût bourbeux. Leur foie desséché, pulvérisé & mis dans du vin, est employé pour guérir de la dysenterie.

On prétend que le petit poisson d'or appelé des Chinois *Kin-yu*, est une espèce de dorade d'eau douce qu'on nourrit en cette contrée dans de petits étangs très-profonds faits pour cet usage, & qui servent d'ornement aux maisons de campagnes. Mais ce petit poisson est du genre des carpes, comme on le verra par les caractères indiqués ci-dessous. C'est le *cyprinus pinna ani duplici, cauda trifurca*, LINN. *Ad. Stock, 1740, Faun. Suec. 331*.

Les plus jolies dorades Chinoises sont d'un beau rouge, comme tacheté de poudre d'or ou d'essence rouge d'Orient : on en voit aussi d'argentées. On prétend que les premières sont les mâles, & les dernières sont les femelles : on observe à celles-ci des taches blanches autour des ouies, & de petites nageoires ; l'une & l'autre sont très-vives & actives, elles se plaisent à jouer sur la surface de l'eau ; mais elles ont à craindre la moindre impression de l'air qui les fait bientôt périr. A Pekin où l'on en élève chez les Grands, on ne leur donne rien à manger pendant l'hiver : elles avalent la matière gélatineuse des parois du bassin ; elles se nourrissent aussi de petits vers rougeâtres qu'elles trouvent dans les racines des herbes qui croissent au fond des étangs. Souvent on les prend pendant cette saison pour les conserver dans des vases de porcelaine plus profonds que larges, mais sans aucune nourriture. En Europe, & surtout en France, où l'on a transporté de ces poissons, on leur donne un peu de pâte de froment détrempé, des jaunes d'œufs & des limaçons ; au printemps, on les remet dans leurs bassins. Les Grands Asiatiques se plaisent à les élever, à les appeler ; au coup de sifflet, on voit la troupe brillante ou dorée, se jouer à la surface de l'eau, se disputer la nourriture qu'on leur jette. Enfin on peut observer à loisir les mouvements agiles de ces petits poissons, dont la propagation est assez abondante, même excessive, dans la Province de Fokien en Chine,

& dans toutes les régions chaudes de cet Empire. On a soin de changer deux fois par semaines l'eau des bassins où l'on tient ce petit poisson, & d'y mettre au fond un pot de terre renversé & percé de trous, afin qu'ils puissent s'y mettre à couvert de la chaleur du soleil : on a soin aussi de jeter des herbes vertes sur la surface du bassin pour en entretenir la fraîcheur & l'ombre qu'ils recherchent volontiers : on ne doit toucher ce poisson qu'avec le filet, ou une truble faite exprès. Si on le touche avec la main, il meurt ou tombe en langueur ; le bruit d'un orage, du tonnerre ou du canon, & l'odeur de la poix lui sont très-préjudiciables. Dans le mois de Mai, lorsque ce poisson a déposé son frai, on est attentif à enlever aussi-tôt celui qui nage sur l'eau, sans quoi, les dorades le dévoreroient. On le met dans un vase exposé au soleil, jusqu'à ce que la chaleur ait animé les embryons dorades, qui paroissent d'abord noires, & qui par degrés deviennent rouges ou blanches, c'est-à-dire, de couleur d'or ou d'argent : ces belles couleurs commencent toujours à paroître par l'extrémité de la queue. Les Chinois font un commerce considérable de ces petits poissons qui sont alors gros comme le petit doigt, mais qui deviennent avec le temps gros comme un hareng. Il y a des Provinces en Chine où l'on ne retire pas le frai de l'étang, mais on y jette des herbes, afin qu'il puisse s'y attacher. Après ce temps, & lorsqu'on s'apperçoit que les mâles cessent de suivre les femelles, on transporte le poisson dans un autre lieu, & le frai doit rester exposé au soleil trois ou quatre jours ; ensuite on en laisse passer quarante ou cinquante, au bout desquels l'eau doit être changée, parce que le frai commence à prendre distinctement la forme du poisson.

La dorade Chinoise ressemble assez à une petite breme ; sa tête est grosse & assez plate par en haut, toute unie & sans piquans aux ouïes ; sa bouche est obtuse, garnie à l'entrée du gosier, & non dans la bouche, de trois fortes dents. Les narines sont remarquables, car elles sont doubles ; ses yeux sont grands, ronds & élevés ; le dos est un peu élevé, le ventre renflé, les écailles grandes, tûlées & disposées par bandes ou lignes droites. Ce poisson a huit nageoires : savoir, une au dos, deux à la poitrine, autant à la partie antérieure du ventre, autant à la postérieure ; la dernière enfin est la queue, & elle est la plus grande de toutes ; elle est en forme de trident, repliée des deux côtés comme la queue d'une poule, & le poisson peut la lever de la même manière que le coq d'Inde le va queue, lorsqu'il est irrité : la vessie est double
comme

comme dans les aables, les bremes, & dans tous les poissons du genre des carpes, dont il est une espece. Le boyau est de la longueur du poisson plié en trois, & couvert de graisse. Les trois dents sont placées précisément à l'endroit de la tête où le boyau commence : savoir, deux aux côtés, & une troisième plus pointue que les autres contre le dos. Les principaux caractères, tant intérieurs qu'extérieurs de ce poisson, sont 1°. trois arêtes renfermées dans la membrane qui couvre les ouies; 2°. les dents qui se trouvent dans le gosier, & non dans la bouche; 3°. la vessie divisée en deux parties inégales; 4°. l'os nasal, qui dans tout ce genre de poissons, ressemble à un pied de vache; 5°. une double nageoire postérieure à côté du ventre; 6°. la nageoire de la queue, fendue en trois, ou en forme de trident; 7°. enfin, une queue dont la nageoire n'est ni horizontale, comme dans les cétaées, ni perpendiculaire, comme dans les poissons, mais repliée des deux côtés.

La dorade Chinoise ou *poisson d'or*, perd sa belle couleur dans l'esprit-de-vin : elle la conserve un peu mieux, si on veut dessécher peu à peu ce poisson. On peut reconnoître très-aisément la figure de ce poisson avec ses couleurs naturelles sur la plupart des vaisseaux de porcelaine de la Chine. M. *Baſter* a donné un très-bon Mémoire sur les poissons dorés, leurs variétés, & la maniere de les élever

DORADILLE. Voyez CETEBACH.

DORCAS. Il paroît que la chevre que les Arabes appellent *algazel* (gazelle) est la *dorcas* ou la *chevre de Lybie*. Voyez GAZELLE.

DORÉE ou POISSON DE SAINT-PIERRE, *saber*, *sive gallus marinus*. Ce poisson a depuis un pied jusqu'à seize pouces de longueur; sa forme est plate, & presque d'égale épaisseur dans toute son étendue; sa tête & le dos sont de couleur brune, ses nageoires noires, & ses côtés dorés. Au milieu du corps il a une tache ronde, large d'un demi-pouce, ses écailles sont presque imperceptibles : on y distingue une ligne tortueuse de la tête à la queue : ses yeux sont grands, & au-dessus il porte deux aiguillons, dont la pointe est tournée vers la queue; il a sur le dos dix autres aiguillons de grandeur inégale. D'entre deux aiguillons sortent des poils semblables à des foies de cochon, à la racine desquels il y a de petits os, qui ressemblent à des clous à deux têtes, & l'autre vers la queue. Il a, au bas du ventre, une nageoire fournie de cinq aiguillons : le reste du ventre est

garni d'os tranchans comme des couteaux : il a quatre nageoires en-dessus & en dessous des ouies ; sa queue fait sa dernière nageoire. On y compte quinze piquans branchus , & lorsque le poisson l'étend, son extrémité est circulaire. Sa bouche est fort fendue & ouverte , avec quatre ouies de chaque côté ; ses boyaux sont menus & entortillés les uns dans les autres ; ses œufs sont rouges ; son foie est blanc , sa rate rouge & petite ; la partie basse de son cœur est rouge ; mais le haut & le milieu tirent sur le blanc , ce qui est rare dans les poissons ; sa chair est moins dure que celle du turbot , d'un bon suc , facile à cuire & à digérer : elle étoit fort estimée des Anciens.

La dorée vit de cadavres & de tout ce qu'elle trouve dans la mer ; elle est peu timide , & habite volontiers les rochers , ou de l'Océan ou de la Méditerranée : on la nomme dorée à cause de la couleur jaune qu'elle a sur les côtés ; le peuple lui a donné le nom de poisson de S. Pierre , parce qu'il a cru que cet Apôtre avoit pris , lors de la pêche miraculeuse , un tel poisson dans ces filets ; & par commandement du SAUVEUR , il avoit tiré de la bouche de ce poisson un ciele , piece de monnoie , pour payer le tribut , & que l'empreinte de ses doigts avoit formé sur les côtés de la dorée la tache que l'on y remarque.

DORMEUR , *cephalus seu asellus palustris*. Espèce de poisson de couleur grise , qui a la tête large , & dont M. Gautier a donné un dessin coloré dans les planches de son Journal. Ce poisson a une particularité singulière ; il s'affouplit entre deux eaux , à un pouce de profondeur , & flotte dans cet état paisiblement au gré des vagues ; on le prendroit à la main s'il n'avoit la peau extrêmement gluante , ce qui fait qu'on ne le peut saisir aisément : la chair de ce poisson n'est pas fort délicate.

DORMILLEOUSE. Nom donné à la torpille. Voyez ce mot.
DORONIC , *doronicum*. Plante fœmeuse chez les Arabes , chez les Grecs & les Botanistes Européens du dernier siècle.

Cette plante , qui croît sur les montagnes en Suisse , proche de Geneve , en Autriche , en Styrie , en Provence & en Languedoc , a de petites racines tuberculées ou comme articulées par des nœuds , représentant en quelque façon la figure du scorpion , serpentant obliquement , & légèrement fibrées. De ces racines sortent plusieurs feuilles larges , verdâtres , molles & lanugineuses , comme celles du concombre. Sa tige est haute d'environ un pied , cannelée , chargée

de duvet , & partagée en un petit nombre de rameaux , qui portent à leur sommet des fleurs radiées , dont le disque est formé de plusieurs fleurons jaunes , & la couronne de demi-fleurons , appuyés sur des embryons & renfermés dans un calice échancré jusqu'à la base en plusieurs parties. A ces fleurs succèdent des semences noirâtres , menues & garnies chacune d'une aigrette.

On trouve chez les Droguistes la racine séchée & mondée du *doronic*. Plusieurs Collèges de Médecine l'estiment un poison ; d'autres un contre-poison. Ce qu'il y a de certain , c'est que les animaux à quatre pattes , particulièrement les chiens , meurent sept à huit heures après en avoir mangé. L'illustre *Gesner* , pour satisfaire le célèbre *Mathiolo* qui lui disoit , à l'égard des propriétés du *doronic* , *quid tentare nocet ?* prit intérieurement deux gros de cette racine : il n'en fut pas incommodé dans le même espace de temps que les animaux dont nous avons parlé ; mais après ce temps il enfla par tout le corps , & tomba en foiblesse pendant deux jours : il ne put faire cesser ces symptômes , qu'en prenant un bain d'eau chaude. *M. Haller* prétend que *Gesner* se sentit seulement affadi , & que ce fut un accident passager. Il ajoute que les Chasseurs , par superstition , en prennent tous les jours sans en sentir de mauvais effets. On pourroit croire , continue *M. Haller* , qu'elle approche de l'*arnica* , mais qu'elle paroît plus douce. Quoi qu'on en dise , cette racine est assez dangereuse , & doit être exclue des cordiaux en Pharmacie. Celle du *doronicum radice dulci* est la moins suspecte ; & , de l'aveu de *M. Haller* , on en use beaucoup dans la Pharmacie des Alpes.

Les Allemands refuseront de comprendre dans cette censure le *doronic* de leur pays , ou l'*arnica* de Schroder , puisqu'ils en font un grand usage , & qu'ils s'en trouvent bien. Mais ce *doronic* est différent du précédent : il ressemble par ses feuilles au plantain velu : sa racine & ses feuilles sont aromatiques , ainsi que ses fleurs qui sont d'un jaune doré. C'est ce *doronic* dont les fleurs se voient , dit *M. Haller* , en grands bouquets sur toutes les maisons & les prés du Hartz. On ne se sert guère en Médecine que des fleurs de l'*arnica*. On les fait bouillir ou insuler dans de la bière ou dans du vin , & on l'administre aux personnes qui ont fait des chûtes. Dès qu'on en a fait usage , on ressent de cruelles douleurs ; souvent elle intercepte un peu la respiration & cause des anxiétés , mais ces symptômes s'appaisent

promptement, ou par un flux d'urine, qu' par le vomissement, ou par la saignée, & par ces causes mêmes elle dissipe le sang extravasé par les chûtes. En un mot, la maniere brusque d'opérer de cette espece de doric, quoique salutaire aux Allemands, fait soupçonner que ce remede pourroit être fâcheux au plus grand nombre d'hommes d'un autre pays, sur-tout dans les Contrées méridionales. Dans les Vosges, & même à Paris, on en fait usage en infusion théiforme à l'eau pour les cracheux de sang ou l'hémophyisie : cette boisson convient aussi dans l'asthme & le catharre, dit le Docteur *Fehr* : on l'estime encore très-fudorifique. On appelle *tabac des Vosges* une poudre sternutatoire faite avec les feuilles & la racine de l'*arnica*. L'*arnica* croît abondamment aussi aux environs de Plombières, & principalement dans les plus hautes montagnes des Vosges, des Alpes : on la rencontre encore dans les terrains incultes de la Sologne, où on l'appelle *grande bézoine-tabac*.

DORQUE. C'est l'*épanlard*. Voyez ce mot.

DORSTENIA. Voyez à l'article CONTRA-YERVA.

DOS CROCHU. Nom donné au poisson que les Kamtschadales appellent *gorbashe* ; il est très-commun ; son corps est plat & long d'environ dix-huit pouces ; il a la tête petite, le museau pointu, les dents menues & aiguës, le dos bleuâtre & tacheté de points ronds, la queue fourchue. Sa chair est blanche & bonne à manger. Cependant les Nationnaux n'en font point de cas.

DOTRALE ou DOTERELLE DES ANGLOIS, *morinellus Anglorum*. Oiseau que plusieurs Ornithologistes croient être de la même espece que le *guignard*, qui est une sorte de *petit pluvier*. Voyez ces mots. Parmi les dotrales, les mâles, dit *Willughby*, sont plus petits que les femelles ; mais ils se ressemblent si exactement par les couleurs & par le port extérieur, qu'il n'est presque pas possible de les distinguer. Cet oiseau est fort paresseux : lorsqu'on a tendu des filets pour le prendre, il faut l'y conduire en choquant deux pierres l'une contre l'autre : au premier bruit il semble s'éveiller, il étend une aile & une patte. Les Chasseurs, par un préjugé assez ridicule, sont dans l'usage d'imiter alors, par leurs gestes, les mouvemens de cet oiseau, en étendant un bras ou une jambe, afin, disent-ils, d'aider à la capture ; mais il n'y a pas lieu de croire que ce jeu rende la chasse plus facile ou plus abondante.

DOUBLE C ou **GAMMA**. C'est un papillon de nuit fort connu des Naturalistes, ou sous ces noms, ou sous celui de *Robert le diable*, ou sous celui de *delta*. Ce papillon a quatre pieds, les jambes blanches; les premières ailes sont en angles, fauves & tachetées de noir; les secondes ailes sont marquées d'un V blanc: on le trouve sur l'ortie & autres plantes sur lesquelles la chenille de l'ortie se nourrit. Le *double C* est le papillon de la *bedeude*. Voyez ce mot.

On donne aussi le nom de *double W* à un phalène, ou papillon nocturne, dont les antennes sont blanches & dentelées dans les mâles, & sétacées dans les femelles: ses élytres sont applaties. La chenille de ce papillon est d'un vert jaunâtre, & se trouve communément dans les jardins.

DOUBLE-FEUILLE, *ophris bifolia*. Plante qui croît le long des vallées humides. Sa tige est haute de quatre à six pouces, ronde, portant en son milieu seulement deux feuilles opposées l'une à l'autre, & semblables à celles du plantain. Les fleurs qui naissent au sommet de la tige sont, suivant M. de *Tournesfort*, d'un vert blanchâtre, composées chacune de six feuilles, cinq disposées en coiffe dans la partie supérieure, & une sixième qui occupe le bas de la fleur, & qui a deux petits bras & deux petites jambes; en un mot, qui représente en quelque sorte un corps humain. Le calice de la fleur se change en un fruit relevé de trois côtes, & qui contient des graines semblables à de la sciure de bois. Cette plante est vulnérable, détersive. On distingue une deuxième espèce d'*ophris* qui porte trois feuilles, mais qui n'est qu'une variété de la précédente.

DOUBLE-MARCHEUR, *amphisbena*. On donne ce nom à six espèces principales de serpents, qui ont été nommées *serpens à deux têtes*, quoiqu'ils n'en aient qu'une, mais à cause de l'égale grosseur de leurs extrémités. En effet, leur queue est obtruse; tellement arrondie par le bout, & extérieurement si conforme avec la tête, qu'on ne peut, à la simple vue, discerner, d'une manière distincte, quelle partie est la tête ou la queue; c'est la même difficulté qu'on rencontre dans les vers de terre.

L'*amphisbena* marche en avant & en arrière comme une écrevisse ou le ver de terre. Il est comme imbécille: il a les ouïes si larges, qu'elles lui couvrent en quelque sorte les yeux, & le rendent presque aveugle: c'est par sa manière de ramper, tantôt par un bout & tantôt

par l'autre, qu'on l'a nommé *double marcheur*. Les segmens des anneaux de cet animal sont semblables à ceux des vers. Sa queue est très-forte : il se nourrit de fourmis, de limaçons, & principalement de vers. Quoique M. *Linnaeus* dise que cette sorte de serpent manquant de dents canines ou molaires, sa morsure ne doit point être dangereuse, cependant les Portugais disent qu'il mord d'une manière assez venimeuse, pour causer d'abord une douleur semblable à la piqure d'une abeille; ensuite une inflammation semblable à celle que cause la fatale morsure de la vipère, & enfin qu'il en résulte la mort. Les six especes d'*amphisbène* sont :

1°. Celui de Ceylan, qui est couvert de petites écailles rousses; oblongues, jaspées de noir. Les écailles de sa tête sont grandes, faites en forme de cœur & d'un jaune clair. Ce serpent a un odorat très-fin; ce qui lui est fort utile pour chercher sa nourriture.

2°. Celui d'Amboine, à peau émaillée, d'un rouge clair-cendré, orné de petites raies blanches & irrégulières. Ses yeux sont très-petits & couverts d'une membrane. On remarque cet anneau blanc autour de la tête.

3°. Un autre *double-marcheur* d'Amboine, à écailles rouges. On ne découvre dans sa tête ni yeux ni narines; mais elle est ornée d'une crête brunâtre, tachetée de blanc.

4°. L'*amphisbène*, qu'on rencontre par toute la terre & particulièrement dans la Lybie, dont le corps est en partie jaune, en partie rouge, marqueté de blanc; ses marbrures & sa grosseur varient suivant les divers pays.

5°. Le *double-marcheur* d'Amérique, qui est grêle de corps, long de taille, couvert d'écailles blanchâtres par tout le corps, & qui est orné, par intervalles réguliers, de bandes d'un beau bleu turquin.

6°. Le *double-marcheur* du Brésil, qui est d'un rouge de corail : on le nomme *pitola*. Ce serpent est magnifique : il a le corps couvert d'écailles rhomboidales, qui sont d'un rouge incarnat; les angles inférieurs des écailles sont vergetés de taches ponceau : le ventre est d'un jaune safrané : toutes ces écailles jettent un admirable éclat.

On donne encore le nom d'*amphisbène* à plusieurs autres serpents, qui sont effectivement des *doubles-marcheurs* ; & des serpents aveugles, *gacilia*, & qui ne diffèrent des précédens que par les couleurs. Les anneaux, qui sont autour du corps & de la queue, sont conformés

de même. Nous bannissons tout ce que l'enthousiasme a fait dire de merveilleux aux Voyageurs au sujet des amphibienes : il suffit d'ouvrir les ouvrages de *Ruifch*, de *Seba*, &c. pour y reconnoître la fable.

DOUC. C'est le même animal que le grand singe de la Cochinchine, mais on le trouve aussi à Madagascar; il tient des *guenons*, par sa longue queue, des *babouins*, par sa grande taille, & des *singes* par sa face plate. Il a de plus, dit M. de *Buffon*, un caractère particulier par lequel il paroît faire la nuance entre les *guenons* & les *sapajous* : ces deux familles d'animaux différent entr'elles, en ce que les *guenons* ont les fesses pelées, & que tous les *sapajous* les ont couvertes de poils; le douc est la seule des *guenons* qui ait du poil sur les fesses comme les *sapajous*. Il leur ressemble aussi par l'aplatissement du museau, mais en tout il approche infiniment plus des *guenons* que des *sapajous*, desquels il diffère, en ce qu'il n'a pas la queue prenante, & aussi par plusieurs autres caractères essentiels. Son caractère le plus ordinaire est d'être assis. Il est friand de fèves & de bourgeons d'arbres.

Le douc & toutes les *guenons* sont de l'ancien Continent, tandis que tous les *sapajous* ne se trouvent que dans le nouveau : sa robe variée de toutes couleurs semble indiquer l'ambiguïté de sa nature; il y a lieu de penser que c'est cette espèce de singe, ainsi que l'*ouanderou*, tous les deux habitans de l'Asie & des Indes Méridionales, qui nous fournissent ces bézoards si estimés; en effet, les bézoards, qui se forment dans l'estomac & les intestins du douc, sont plus recherchés & plus précieux, & produisent, dit-on, plus d'effet que ceux des chevres & des gazelles : on prétend que la peur les leur fait rejeter avec les excréments; aussi les Indiens vont-ils à la quête du bézoard, en poursuivant ces animaux le bâton à la main. Voyez l'article *Bézoard*, & le mot *singe*.

DOUCE AMERE ou VIGNE SAUVAGE, *dulcamara*. Cette plante qui croît aux lieux aquatiques dans presque toute l'Europe, le long des ruisseaux & des fossés, est encore connue sous les noms de VIGNE DE JUDÉE ou de MORELLE-GRIMPANTE, ou de LOQUE, *solanum scandens*. Sa racine est petite & fibreuse : ses branches sont grêles, sarmenteuses, longues de cinq à six pieds, & rampantes sur la terre ou grimpantes sur les haies ou sur les buissons & sur les

arbrisseaux qu'elles rencontrent, & où elles s'accrochent. Dans les jeunes branches l'écorce est verte; dans les vieilles, elle est gercée & cendrée, & d'un goût doux & amer, d'où lui vient son nom de *dulcamara*. Son bois renferme une moelle spongieuse & cassante. Ses feuilles sont oblongues, lisses, pointues & rangées alternativement le long des branches; assez semblables à celles de la morelle ordinaire, de couleur verte-brune, d'une saveur fade, & d'une odeur narcotique. Au reste ces feuilles varient suivant les différentes parties de la plante; celles d'en bas ont à leur base deux appendices semblables à de petites feuilles; au contraire, celles d'en haut sont simples. Ses fleurs sont petites & naissent en bouquet ou en grappes, comme dans le *solanum* commun, d'une odeur désagréable. Leur couleur est d'un bleu tirant sur le violet avec cinq taches d'un vert tendre au centre. Chacune de ces fleurs est une rosette découpée en cinq parties. A ces fleurs succèdent des baies ovales, molles, succulentes, rougeâtres, visqueuses, d'une saveur vineuse, & contenant plusieurs semences aplaties & blanchâtres. Le calice reste avec ces baies & conserve sa couleur naturelle.

La douce amère se multiplie aisément de drageons enracinés qui se trouvent au bas des gros pieds: on en fait encore des marcottes & des boutures; on les sèvre au printemps pour les planter dans un terrain humide; elles s'y enracinent fort vite, après quoi on les transporte aux endroits où on les destine. On connoît différentes variétés de cette plante; les unes ont des fleurs panachées, & d'autres ont des fleurs doubles, & quelquefois les fruits en sont jaunes. Les Jardiniers plantent souvent la douce amère pour garnir le bas des tonnelles & des petits murs de terrasse; comme elle est sarmenteuse, ils la palissent. Cette plante par ses fleurs & ses fruits, produit un effet très-agréable à la vue dans les remises, tant en été qu'en automne.

Cette plante est diurétique, anodine, dissout le sang extravasé & grumelé dans les viscères, & purge quelquefois violemment par les selles & par les urines qu'elle rend noires. M. Haller rapporte que *Boerhaave* faisoit beaucoup de cas de ce *solanum*, il en donnoit l'infusion dans la pleurésie. Les Dames de Toscane employoient autrefois le suc des grains de cette plante pour se farder & enlever les taches du visage. Voyez MORELLE.

DOUCETTE.

DOUCETTE. Nom que l'on donne, ainsi que celui de *bourslette*, à la *mâche* que l'on mange en salade. *Voyez* MACHE.

DOUROU. *Voyez* VOADOUROU.

DOUVE. Est une espèce de renoncule de prés, qui est mortelle à tous les bestiaux, particulièrement aux moutons qui en mangent. *Voyez* à l'article RENONCULE.

DRACONCULE, *dracunculus*. Poisson épineux de la Méditerranée, que les Languedociens nomment *poisson lézard*, à cause de sa ressemblance avec le lézard de terre. C'est le *coltus pinna secunda dors alba* d'Arledi. Sa tête est aplatie, plus large que le corps, & armée de deux pointes sur le derrière : il rejette l'eau par des trous qui lui servent peut-être de narines. Ses nageoires sont longues & de couleur d'or mêlée d'argent. Sa peau est fine & marquée de différentes couleurs : son ventre est large, plat & blanc : sa chair est semblable pour le goût à celle des petits goujons. La dernière nageoire du dos a cinq pointes faites comme cinq épis d'orge ; mais la piqure n'en est pas si dangereuse que celle de l'araignée de mer appelée *vive*. *Voyez* ce mot.

DRACONCULE. *Voyez* DRAGONNEAU & CRINONS.

DRACONITES. *Voyez* PIERRE DE DRAGON.

DRAGEES DE TIVOLI, *confetti di Tivoli*. En Histoire Naturelle, on donne ce nom à des concrétions poreuses, de la nature des *stalagmites*. *Voyez* ce mot. Les dragées de Tivoli sont de petits grains arrondis, qu'on trouve dans les antres souterrains par tous pays, & notamment aux environs de Tivoli : ils sont blancs, & paroissent souvent comme vernissés.

DRAGON, *draco*. Il n'est pas encore bien décidé si cet animal, dont il est fait mention dans toutes les langues Orientales, &c. existe ou non. Les descriptions ridicules, d'ailleurs si peu constantes, qu'en ont fait la plupart des Auteurs, donnent tout lieu de croire que c'est un être imaginaire. Si nous en croyons certains Ecrivains, le dragon habite par toute la terre, & la manière pompeuse avec laquelle il se présente sur le théâtre des animaux, est digne de curiosité ; il est décrit, tantôt comme un animal à figure humaine avec un beau visage, & qui ne se nourrit que de plantes venimeuses (tel étoit ; dit l'Auteur de *natura rerum*, cité par *Ruisch*, l'animal qui séduisit Adam & Eve) ; tantôt on le représente ayant la figure d'un cochon,

le corps menu ; le bec fort , les dents de sanglier , & les yeux aussi brillans qu'une pierre précieuse ; tantôt comme un volatile orniophage , moitié aigle & moitié louve , & qui est engendré par l'accouplement de ces deux animaux ; tantôt comme un serpent ennemi de l'éléphant , & capable d'infecter par son haleine un très-grand atmosphère ; tantôt enfin comme un animal crêté & bigarré , de cent quarante coudées de long , qui ne se couche que sur l'or , & qui tue par sa vue perçante. Voilà une ébauche du merveilleux qu'on lit dans les Auteurs. Il paroît qu'il faut ranger le dragon sur la ligne de l'*argus* à cent yeux , de l'*hydre* à cent têtes , & du *cerbere* , portier de l'Enfer , à cent gueules. Disons cependant qu'on a peut-être donné indistinctement le nom pompeux de *dragon* aux animaux monstrueux du genre des serpens , des lézards , des crocodiles , que l'on a trouvé en différens temps , & qui ont paru extraordinaires par leur grandeur ou par leur figure. On ne fait pas à quel degré d'accroissement un reptile peut parvenir ; s'il reste ignoré dans la caverne pendant un très-long-temps , sa figure doit changer avec l'âge , & dans la suite des générations il se trouve assez de difformités & de monstruosités pour faire un dragon d'un animal appartenant à une espèce ordinaire. Par conséquent les dragons sont fabuleux , si on les donne comme une espèce d'animaux constante dans la nature ; mais il pourroit avoir existé des *dragons* si on les regarde comme des monstres , ou comme des animaux parvenus à une grandeur extraordinaire pour leur espèce.

Laissons de côté toutes ces suppositions & exposons , d'après quelques Historiens ou Voyageurs dignes de foi , ce qu'on entend par *dragons ailés* & *dragons de mer* , &c.

DRAGON. En Astronomie on donne ce nom à une constellation de l'hémisphère septentrional , composé , selon Ptolomée , de trente-neuf étoiles. Voyez l'article *Etoiles* à la suite du mot *PLANETE*.

DRAGON AILÉ , *draco volans*. On donne ce nom à une sorte de lézard ailé comme une chauve-souris , qui a quatre pieds , & qui se cache dans des antres. *Nicolas Grimmius* en a dessiné un dans les Indes , & il paroît par la description qu'en donne *Ray* , que c'est un lézard volant ; que cet animal se perche sur les branches des arbres fruitiers , & se nourrit de fourmis , de mouches , de papillons & d'autres petits insectes ; mais qu'il ne fait aucun mal , ni aux autres

especes d'animaux , ni aux hommes. Il reste à savoir si ce lézard volant est le même que le serpent prétendu volant de quelques Auteurs. M. *Linnaeus* croit que le dragon volant de *Séba* , est le lézard volant d'Afrique.

Selon ce Naturaliste , le dragon volant a sous le gosier deux especes de vessies jaunâtres , & qui s'enflent quand il vole ; ses ailes sont composées de six rayons , fort semblables aux nageoires d'une grosse perche , & éloignées de ses bras ; elles sont attachées à ses cuisses & occupent le côté du bas-ventre : il a les pieds garnis de cinq doigts inégaux , & dont les ongles sont aigus & crochus ; la queue de cet animal paroît comme articulée , & moins longue que son corps ; elle est couverte d'écaillés carinées , imbricées & en forme d'angle : celles du corps sont obuses ; sa couleur tire sur le bleu avec des raies noires : son cou est chargé de rugosités , & d'une especes de capuchon cartilagineux , qui fait l'office d'une vessie aérienne. En effet , l'animal peut l'emplir d'air à volonté , soit pour s'aider à voler , ou pour s'empêcher de trop enfoncer dans l'eau ; il peut pareillement en retirer l'air , & se plonger s'il veut au fond de l'eau. Excepté le capuchon , la tête de ce dragon ressemble à celle des lézards ; les trous des oreilles sont ronds & concaves , ceux des narines sont convexes ; on remarque proche des yeux une verrue calleuse , & à côté de la gueule , une crête partagée en quatre : quelques Auteurs prétendent que c'est-là le vrai *basilic*.

Quoi qu'il en soit , *Séba* dit que cet animal vit également dans l'eau & sur la terre , qu'il peut nager & voler , qu'il arrange , ramasse ou déploie ses ailes , selon les divers besoins : on voit très-peu de dragons volans en Europe. Nous n'en avons vu qu'un dans tous nos voyages : c'étoit dans un cabinet de curiosités naturelles en Hollande. L'on en voit actuellement deux dans les cabinets de Chantilly. *Séba* donne la description de trois especes différentes , qui se trouvent , dit-il , en Amérique & en Afrique. Voyez LÉZARD AILÉ.

DRAGON DE MER, *araneus piscis*. Cet animal qui est la vive des François , est un poisson de mer à nageoires épineuses , que l'on pêche dans la Méditerranée & dans l'Océan. Celui de la Méditerranée n'est pas plus grand que la paume de la main ; celui de l'Océan a jusqu'à la longueur d'une coudée.

Ce poisson est long , & serré depuis la tête jusqu'à la queue : le

sommet de sa tête va de niveau avec son dos : sa bouche est fort grande; étant fermée, elle paroît pointue : la mâchoire inférieure est beaucoup plus longue que la supérieure; il a une infinité de petites dents, tant aux deux mâchoires, qu'au palais & à la langue : ses deux narines sont placées sur le sommet de la tête, & munies d'un petit aiguillon; ses yeux sont d'un beau vert, situés aussi sur le haut de la tête, assez voisins l'un de l'autre, & couverts d'une membrane : ils paroissent sortir de la tête; l'iris est de couleur d'or, les orbites sont grands & munis de deux aiguillons : la membrane des ouies est composée de six arêtes larges : la couleur du dos est plus obscure que celle du ventre qui est blanche : les nageoires du dos sont sillonnées dans toute leur longueur, & tout le corps est marqué de lignes obliques : l'animal a les flancs ferrés, le ventre un peu en forme de faux; sa queue est fourchue, mais étant étendue, elle paroît égale. Ce poisson a en tout huit nageoires, dont deux au dos, autant à la poitrine & au ventre, une à l'anus & une à la queue.

Toutes ces nageoires, quoique cartilagineuses, sont très-fortes, pointues comme une alêne, cependant rudes & rameuses depuis le milieu jusqu'au bout. Indépendamment des petits aiguillons que ce poisson porte aux orbites des yeux, il a sur la tête un autre aiguillon fort & pointu.

Ce poisson a communément huit à dix pouces de long, ou la grandeur d'un maquereau; sa chair est tendre, blanche, ferme, courte, d'un très-bon goût, & facile à digérer; sa peau est dure & sèche. On en pêche beaucoup dans les mois de Juin & de Juillet : lorsqu'il se sent pris, il devient fort agile, & tâche de se cacher dans la bourbe.

Les Pêcheurs Hollandois portent au marché une grande quantité de ce poisson; le peuple de ce pays en fait en partie sa nourriture, & lui donne le nom de *pietman*, qui signifie *homme de pierre* : ils donnent aussi ce nom à tous les poissons armés d'aiguillons. Les mêmes Pêcheurs disent qu'une certaine humeur qui sort des arêtes tranchantes de la première nageoire du dos de la vive, est un poison. Cet animal, pour la façon de vivre, & la pointe venimeuse, ressemble assez au scorpion.

On prétend que les Anciens n'ont nommé ce poisson *dragon*, qu'à cause de ses grands & beaux yeux, & de la piqure de ses aiguillons,

qui est très-dangereuse, sur-tout de ceux qui sont au haut du dos : c'est pourquoi les Pêcheurs & les Poissonniers ne manient le dragon des mer qu'avec précaution, ainsi que les Cuisiniers ; & on le sert souvent sur les tables la tête coupée : ces aiguillons sont la seule défense de la vive contre les Pêcheurs : s'ils en sont piqués, la partie s'enfle, & la tumeur est accompagnée ordinairement d'inflammation, de douleur & de fièvre. Ces aiguillons n'ont pas même perdu tout leur venin quand l'animal est mort ; & quand par hasard les Cuisiniers en sont piqués, il leur arrive presque les mêmes accidens, que si l'animal eût été vivant. C'est encore d'après cette singulière propriété, qu'il est ordonné par les Réglemens de Police aux Pêcheurs & aux Marchands de poisson de les couper. Le venin de cet animal n'existe que dans la mécanique ou maniere dont les piquans agissent.

Selon *Remery*, le remede à ce mal consiste à se servir de matieres acres & volatiles, &c. comme d'esprit-de-vin, d'un mélange d'oignons & de sel, ou bien de la chair même de la vive ; selon *M. Andry*, il faut appliquer sur la blessure le foie écrasé de l'animal même.

DRAGON DE MURAILLE. Les Chinois donnent ce nom à une espece de lézard qui court sur les murailles ; ils lui ont donné aussi le nom de *Garde du Palais*, ou de *Dame de la Cour*, parce que l'usage des Empereurs Chinois est, dit-on, de faire oindre le poignet de leurs concubines d'un onguent composé de la partie huileuse de cet animal & d'autres ingrédients. Cette teinture magique, disent-ils, dure tant que leurs concubines ne reçoivent pas les caresses d'un autre homme ; mais aussi-tôt qu'elles oublient leur devoir, le signe de fidélité dispaeroit, & leur incontinence est découverte. Dans la partie méridionale de l'Europe, & sur-tout dans les climats brûlans de toutes les Contrées où le tempérament est plus précocé, plus vif, en un mot, le cri de la nature, une telle épreuve troubleroit souvent la tranquillité des ménages.

DRAGON VÉGÉTAL. Arbre des Indes qui porte le sang de dragon ; Voyez ce mot.

DRAGON VOLANT. Voyez à l'article ÉTOILE TOMBANTE.

DRAGONNEAU ou DRACONCULE, *gordius medinensis*, *Linnaëus*. Les Médecins donnent ce nom à un petit animal qui a la figure & la tortuosité d'un petit serpent ou d'un petit ver capillaire, cependant long & large, qui se met entre cuir & chair, particulièrement aux

jambes & aux muscles du bras. Ceux qui habitent les pays chauds sont fort sujets à être incommodés de cet animal, qui leur paroît sur-tout sous la peau des côtes. On prétend que l'Empereur Henri V est mort de la maladie des *draconcules* : nous avons parlé du dragonneau à l'article *Crimons*. Voyez ce mot.

DRAP D'OR & DRAP ORANGÉ. On donne chacun de ces noms à deux sortes de coquillages univalves, dont le compartiment en zig-zag est ou doré, ou formé de grandes taches & de lignes aux rores sur un fond blanc. On apperçoit dans les fascies du drap d'or une nuance bleuâtre. Selon les observations de M. *Adanson*, il paroît que ce coquillage est *operculé*, & du genre des *rouleaux*. Voyez ce mot. Le *drap d'argent* est d'un fond blanc marbré de bleu, &c.

DRAP MORTUAIRE. Insecte du genre des scarabées, & qui a en petit la même forme que celle du hanneton. Il est en dessous & en dessus d'une couleur noire, un peu bleuâtre, & varié de marques & de taches blanches; il a sur son corselet des points blancs, disposés en deux bandes longitudinales de trois points chacune, outre quelques autres plus petits : il a aussi sous le ventre une raie longitudinale, formée pareillement de points blancs, & placé chacun au milieu d'un des anneaux de cette partie. Cet insecte se trouve sur la fleur de l'angelique de même que sur la plupart des plantes ombellifères. M. *Geoff.* 79.

DRAP MORTUAIRE. Les Hollandois appellent ainsi une coquille du genre des olives. Sa robe est d'un vert céladon, ornée de chevrons couchés, violet-noir, imitant le point d'Hongrie, à petite tête, dont les premières révolutions ou spirales rentrent l'une dans l'autre.

DRAPIER. Voyez MARTIN PÊCHEUR.

DRAVE, draba. Plante fort commune sur les bords des chemins du Languedoc & des autres pays chauds. On la regarde comme une sorte de *passerage* : elle est haute d'un pied; sa tige est ferme, cannelée & rameuse; ses feuilles sont oblongues, grisâtres & dentées; ses fleurs sont petites, attachées à des ombelles, & disposées en croix. Il leur succède un fruit formé en petit cœur, rempli de semences menues, rousses & âcres. La racine de cette plante est petite, ligneuse & blanchâtre.

La Drave est incisive & carminative.

DRENNE. Nom donné à la grande grive du Gui. Voyez ce mot.

DRIFF. La plupart des Alchimistes ont donné ce nom à la fameuse

Pierre de *Butler*, si vantée par *Van Helmont*; on la nommoit aussi *peripton salutis magneticum*, & on la regardoit comme propre à attirer le venin; on a poussé le merveilleux jusqu'à prétendre qu'il suffisoit de goûter cette pierre du bout de la langue pour être guéri des maladies les plus terribles: cette pierre étoit, dit-on, composée d'usnée humaine, de sel marin & de vitriol cuivreux empâté avec de la colle de poisson. *Voit gazophylatium physico-medicum.*

DRILL. Voyez ORANG-OUTANG.

DROGUIER. Est une collection de différentes substances de la Nature, dans les trois regnes, *Minéraux, Végétaux & Animaux*. Le Naturaliste, dans ses courses philosophiques, ramasse toutes les différentes productions naturelles; il les étudie pour les distribuer par classes, ordres, genres & especes; il présente tous ces trésors exotiques ou indigènes à la Pharmacie, à la Chimie, à la Teinture, à la Peinture, à l'Orfèvrerie, à tous les Arts & à toutes les Sciences. C'est dans le cabinet du Naturaliste, qu'on voit les échantillons de ce que les hommes peuvent recueillir, échanger, fabriquer & mettre en œuvre, comme aussi de toutes les falsifications qu'on y peut faire; en un mot, on y trouve la matière du commerce & de l'industrie. Un Droguier bien composé satisfait aux besoins & à l'agrément de la vie, en instruisant des particularités de chaque pays. Tel est le motif qui engage maintenant les Grands à avoir des droguiers. M. l'Abbé *Pluche* dit à ce sujet, que plus les Princes possèdent les détails de ces sortes de collections, plus ils se montrent au fait des intérêts & des travaux de la société qu'ils gouvernent. On appelle *drogue* toutes les épices & autres matières qui servent à la Médecine & aux Arts. Voy. *ÉPICERIES & l'article HISTOIRE NATURELLE.*

DROMADAIRE. Voyez au mot CHAMEAU.

DRONTE, *raphus*. Genre particulier d'un oiseau étranger, seul de son espèce, & que quelques-uns ont regardé improprement comme une espèce d'autruche des Indes Orientales. Le dronte habite ordinairement dans l'île Maurice, si renommée par le beau bois d'ébène qui en vient. Cet animal est fort stupide: sa grandeur & sa figure tiennent du coq d'Inde & de l'autruche; sa taille surpasse celle du cygne; sa tête est longue, grosse & difforme: des plumes suivent le contour de la base de son bec, s'avancent en pointe sur le front, puis s'arrondissent autour de la face en manière de capuchon, d'où

lui est venu le nom de *cygne encapuchonné* : ses yeux sont noirs & grands : son bec est très-long , gros , robuste , pointu & crochu , de couleur d'un bleu pâle : son cou est grand , gras & courbé : le corps gros & rond , couvert de plumes grises & molles , comme celui de l'autruche : ses ailes sont courtes : ses jambes sont grosses , courtes & jaunâtres : il a quatre doigts , trois devant & un derrière ; il ne vole point & marche lentement : sa chair est grasse & si nourrissante , que trois ou quatre drontes suffisent pour rassasier cent personnes. On trouve communément des pierres dans l'estomac de cet animal.

On regarde communément , dit *M. de Buffon* , la légèreté comme un attribut propre aux oiseaux ; mais si on vouloit en faire le caractère essentiel , le dronte n'auroit aucun titre pour y être admis ; car l'oin d'annoncer la légèreté par ses proportions ou par ses mouvemens , il paroît fait exprès pour nous donner l'idée du plus lourd des êtres organisés. La grosseur , qui dans les animaux suppose la force , ne produit ici que la pesanteur : l'autruche , le touyou , le casoar ne sont pas plus en état de voler que le dronte ; mais du moins ils sont très-vites à la course , au lieu que le dronte paroît accablé de son propre poids , & avoir à peine la force de se trainer : il est dans les oiseaux , dit encore *M. de Buffon* , ce que le paresseux est dans les quadrupèdes : on diroit qu'il est composé d'une matière brute , inactive , où les molécules vivantes ont été épargnées. Il a des ailes , mais ces ailes sont trop foibles & trop courtes pour l'élever dans les airs : il a une queue , mais cette queue est disproportionnée & hors de sa place ; on le prendroit pour une *tortue* qui seroit affublée de la dépouille d'un oiseau ; & la Nature , en lui accordant ces ornemens inutiles , semble avoir voulu ajouter l'embarras à la pesanteur , la gaucherie des mouvemens à l'inertie de la masse , & rendre sa lourde épaisseur encore plus choquante , en faisant souvenir qu'il est oiseau.

DROUE, Voyez FÊTU.

DRUSE, *drusen*. Nom Allemand qui signifie *glande* , & que les Naturalistes François commencent à adopter pour désigner des groupes ou amas de cristallisations , soit minérales , soit spathiques , &c. qui tapissent si souvent les cavités des filons.

Les Mineurs entendent aussi par ce mot , des filons poreux & spongieux & dépourvus de la matière métallique qu'ils ont perdue , soit par l'action d'un feu souterrain , soit par des dissolvans , &c. La rencontre

rencontre de ces *druses* déplaît infiniment aux Mineurs ; ils prétendent qu'elle leur annonce que le filon va devenir moins riche, joint à ce qu'ils s'attendent à trouver peu après un roc vif très-difficile à percer. *Voyez l'article FILONS.*

DRYIN, *dryinus*. Est un serpent d'Amérique, & qui se trouve aussi aux environs de Constantinople. Il est ainsi appelé du mot Grec *αἶνος*, qui signifie *chêne*, parce qu'il a la couleur de cet arbre, & qu'il se cache dans le creux du chêne. Ce serpent est de la longueur & grosseur d'une médiocre anguille : il a un regard affreux ; sa tête est fort joliment marquée : sa gueule est armée de dents pointues ; le dessus de son corps est couvert de grandes écailles qui vont en rond, dont chacune est barrée de raies rouges. Dès que quelque animal ou quelque homme le touche, il jette une certaine liqueur extrêmement puante, d'une odeur pareille à celles des tanneries. Quand le dryin a fait cette évacuation, il est moins dangereux. Il mord ordinairement au talon & au pied : ceux qui en sont mordus deviennent tout défigurés, & meurent en langueur, exhalant de tout leur corps une puanteur insupportable. Le remède à sa morsure est le même que pour celle de la vipère, c'est-à-dire, l'usage de l'*alkali volatil*. Le dryin se retire aussi dans les prés humides, où il se nourrit d'espèces de sauterelles & de petites grenouilles.

DSHEREN. *Voyez AHU.*

DUB. Sorte de lézard non-venimeux, qui se trouve dans les déserts de la Lybie en Afrique : il a un pied & demi de longueur & trois pouces de largeur. L'eau le fait mourir. Il fait des œufs semblables à ceux du crapaud. Les Arabes le mangent rôti : sa chair a le goût de la grenouille. Ce lézard est fort dispos, & si fort, que lorsqu'il a la tête & la moitié du corps dans un trou, quoique sa queue demeure dehors, il est impossible de l'en arracher, quelque effort que l'on fasse ; les Chasseurs, pour l'en retirer, sont obligés d'agrandir ce trou avec un instrument. Au bout de trois jours qu'on l'a tué, si on le met auprès du feu, les parties de son corps se meuvent ou palpitent encore, mais comme si l'animal expiroit.

DUC, *bubo*. Oiseau de nuit, que M. *Linnaeus* met à la tête des oiseaux de proie : M. *Briffon* le place dans le genre du hibou. On distingue plusieurs espèces de *ducs*, dont le caractère est d'avoir trois doigts en

Tome II.

V v v

devant & un par derriere; le dernier est tourné en arriere: la superficie du bec, depuis la base jusqu'à la pointe, est crochue, les narines sont couvertes de plumes qui ont la rudesse du poil: il n'a point autour du bec le *cera* de la plupart des oiseaux de proie.

La premiere espece est le *grand duc*, *bubo maximus*; c'est l'espece de hibou la plus forte, le plus grand des oiseaux nocturnes; c'est en quelque sorte l'aigle de la nuit & le roi de cette tribu d'oiseaux qui craignent la lumiere du jour, & ne volent que quand elle s'éteint. Son cri est effrayant & semble exprimer les sons d'un animal souffrant, *hui hou, hou-hou, bouh ú, pou hou*: c'est d'après cette sorte de cri lugubre, que quelques François l'ont appelé *chat-huant plaintif*: il fait retentir ce cri dans le silence de la nuit, lorsque les autres animaux se taisent, & c'est alors qu'il les éveille, les inquiete, les poursuit & les enleve, ou les met à mort pour les dépecer & les emporter dans sa retraite. Il descend rarement dans les plaines, & ne se perche pas volontiers sur les arbres. Sa chasse la plus ordinaire est les jeunes lievres, les lapins, les taupes, les mulots, les souris; il avale ces dernieres toutes entieres, & en digere la substance charnue & vomit le poil, les os & la peau en pelotes arrondies; il mange aussi les chauve-souris, les serpens, les lézards, les crapauds, les grenouilles, & en nourrit ses petits; il chasse alors avec tant d'activité & d'adresse, que son nid regorge de provisions; il en rassemble plus qu'aucun autre oiseau de proie. Cette espece n'est pas aussi nombreuse en France que celle des autres hiboux, & il n'est pas sûr qu'ils restent au pays toute l'année. Leur nid a près de trois pieds de diametre, & est composé de petites branches de bois sec entrelacées de racines souples, & garni de feuilles en dedans. On ne trouve souvent qu'un œuf ou deux dans ce nid, un peu plus gros que les œufs de poule. Ces oiseaux chassent dans le silence, & avec plus de légèreté que leur grosse corpulence ne paroît le permettre. On les voit souvent se battre avec les buses; ils sont ordinairement les plus forts & les maitres de la proie qu'ils leur enlèvent. Le *grand duc* est un puissant oiseau: M. *Haller* assure qu'on l'a vu combattre & vaincre un aigle. Ce même Observateur ajoute que cet oiseau a les yeux singulièrement conformés; la cornée en est si convexe, qu'il paroît avoir un tube appliqué sur la sclérotique: cette grande surface de la cornée rassemble un nombre supérieur de rayons de lumiere, & contribue à

rendre l'animal sensible au peu de lumière qui reste dans l'air en l'absence du soleil. Ils supportent même plus aisément la lumière du jour que les autres oiseaux de nuit ; car ils sortent de meilleure heure le soir, & rentrent plus tard le matin. On voit quelquefois le *duc* assailli par des troupes de corneilles qui le suivent au vol & l'entourent par milliers. Il soutient leur choc, pousse des cris plus forts qu'elles, & finit par les disperser, & souvent par en prendre quelques-unes lorsque la lumière du jour baisse. On se sert du *duc* dans la Fauconnerie pour attirer le milan ; on attache au *duc* une queue de renard, pour rendre sa figure encore plus extraordinaire ; il vole à fleur de terre, & se pose dans la campagne, sans se percher sur aucun arbre : le milan qui l'aperçoit de loin, arrive & s'approche du *duc*, non pas pour le combattre ou l'attaquer, mais comme pour l'admirer, & il se tient auprès de lui assez long-temps pour se laisser tirer par le Chasseur, ou prendre par les oiseaux de proie qu'on lâche à sa poursuite. Le *duc blanc* de la Lapponie paroît de la même espèce que le nôtre, & ne doit sa couleur qu'au froid du climat. Comme cet oiseau craint peu le chaud & ne redoute pas le froid, on le trouve également dans les deux Continents, au Nord & au Midi ; & non-seulement on y trouve l'espèce même, mais encore les variétés de l'espèce. Le *jacururu* du Brésil est le même oiseau que notre *grand duc commun* : on connoît aussi le *grand duc de Virginie* : en un mot on distingue trois sortes de *grands ducs*, moins par la taille, qui est assez égale, que par le plumage, dont les couleurs sont assez différentes. Le premier a des plumes noirâtres, qui s'élèvent de trois doigts au-dessus des oreilles, & en manière de cornes. Le deuxième est le *grand duc d'Italie* ; il diffère du précédent par ses jambes, qui sont couvertes de plumes duvetées jusqu'à l'extrémité des doigts, qui sont aussi plus petits : tout le champ de son pennage est fauve. Le troisième a les jambes peu ou point velues, & les serres plus foibles : on l'appelle *grand duc déchaussé*, *bubo pedibus nudis*. Le *grand duc* ne fait pas seulement sa retraite dans les sombres cavernes des montagnes & des rochers, mais aussi dans les arbres creux, dans les édifices ruinés & dans les maisons abandonnées, sous les toits des grandes maisons, des greniers, dans des trous de tours & de murailles, enfin dans des lieux peu fréquentés par les hommes : c'est-là où cet animal dépose ses œufs, les couve & élève ses petits.

La deuxieme espece est le *moyen duc*, qui est encore un *chat-huant cornu* ou *hibou cornu*, *asio*. On en distingue aussi de deux fortes; la premiere a le champ du pennage plus cendré & plus blanchâtre; l'autre est plus fauve, & d'une couleur de rouille plus lavée: leur tête est chamarrée & ronde, de même que dans tous les oiseaux qui ne butinent que la nuit: les oreilles sont composées de deux cornes de plumes: toute la face, depuis les fourcils jusqu'aux naseaux, & tout ce qui est autour des yeux & du bec, est orné & environné de petites plumes, délicies comme des poils: cette sorte de collet ou de couronne de plumes est ou fauve ou d'un cendré blanchâtre: les yeux sont grands, la prunelle noire, le tour jaune: le bec, d'un brun noirâtre, mais moins courbé que celui du *hibou vulgaire*: les plumes du vol sont grandes & jaspées; celles de la queue ne s'étendent pas beaucoup au-delà du vol: les serres sont longues & robustes, garnies de beaux ongles noirs, aigus & courbés; les jambes fortes: ceux qui sont jaunes ou fauves les ont, ainsi que les griffes, couvertes de plumes velues jusqu'au-dessus des serres.

Le *moyen duc* est évidemment une espece différente de celle du grand duc, qui est gros comme une oie, & de celle du *scops*, ou petit duc, qui n'est pas plus gros qu'un merle; l'espece en est beaucoup plus commune dans nos climats, que celle du grand duc, que l'on n'y rencontre que rarement en hiver, au lieu que le *moyen duc* y reste toute l'année, & se trouve même plus aisément en été qu'en hiver. Cet oiseau ne se donne guere la peine de construire de nid, il pond dans des nids étrangers qu'il trouve tout faits, comme des nids de pie, de buse; on le sert du hibou & du chat-huant pour attirer les oiseaux à la pipée; & l'on remarque que les gros oiseaux viennent plus volontiers à la voix du hibou, qui est une espece de cri plaintif ou de gémissement grave & alongé, *âow, âow*, qu'il ne cesse de répéter pendant la nuit, & que les petits oiseaux viennent en plus grand nombre à celle du *chat-huant*, qui est une voix haute, une espece d'appel *hoho, hoho*: tous deux sont pendant le jour des gestes ridicules & bouffons en présence des hommes & des autres oiseaux; mais, dit M. de Buffon, ces mouvemens bouffons ou fatiriques, attribués au hibou par les Anciens, appartiennent aussi à presque tous les oiseaux de nuit, & dans le fait ils se réduisent à une contenance étonnée, à de fréquens tourmens de tête en haut, en bas, & de tous côtés, à des craquemens de bec,

à des trépидations de jambes & des mouvemens de pieds, dont ils portent un doigt, tantôt en arriere, tantôt en avant.

Le *petit duc*, *scops*, est remarquable par son plumage plus élégamment bigarré & plus distinctement tacheté que celui des autres; car tout son corps est très-joliment varié de gris, de roux, de brun & de noir; ses jambes sont couvertes jusqu'à leur origine de plumes d'un gris rousâtre mêlé de taches brunes. Cette espèce differe des deux autres par son naturel, elle se réunit en troupe en automne & au printemps pour voyager; ces oiseaux partent après les hirondelles, & arrivent à-peu-près en même temps, il n'en reste que très-peu ou point du tout dans nos Provinces pendant l'hiver; il y a lieu de croire qu'elles font des voyages de long cours, & qu'elles passent d'un continent à l'autre. L'oiseau de la Nouvelle Espagne, connu sous le nom de *salchicuati*, paroît être la même espèce, ou une espèce bien voisine. Les petits ducs recherchent les endroits qu'habitent les mulots, & rendent quelquefois par leur arrivée les plus grands services, en détruisant ces animaux qui dans de certaines années pullulent à un tel point, qu'ils dévorent toutes les graines & toutes les racines des plantes les plus nécessaires à la nourriture & à l'usage de l'homme; le petit duc, ou *scops*, est souvent confondu avec la *chivèche*, parce que ces deux oiseaux sont à-peu-près de la même grosseur, & que les petites plumes éminentes qui distinguent le petit duc sont très-courtes & trop peu apparentes pour faire un caractère qu'on puisse reconnoître de loin. La couleur de ces oiseaux varie beaucoup suivant l'âge & le climat, & peut-être le sexe; ils sont tous gris dans le premier âge; il y en a de plus bruns les uns que les autres, quand ils sont adultes; la couleur des yeux paroît suivre celle du plumage.

DUGON. Fausse espèce de *morfe* ou de *vache marine*. Voyez ce qui en est dit à la fin de ce dernier mot.

DUNES. C'est ainsi qu'on nomme des hauteurs détachées les unes des autres, ou monticules de sable, qui se trouvent accumulées le long d'une côte sur le bord de la mer ou de la plage. Les dunes sont au nombre des atterrissemens; entre Dunkerque & Calais les dunes peuvent avoir environ un quart de lieue de largeur: on trouve sur le sable des dunes des environs de Calais & de Boulogne des fragmens de quelques espèces de coquilles qui se détruisent peu-à-peu par les flots de la mer

dans le flux & reflux. Les côtes maritimes de la haute Normandie sont garnies de pareilles dunes, ou de bancs de sable.

DURE MERE. Voyez à l'article *Homme*.

DURION, *durio*. Grand arbre des Indes en Malaca, dont le bois est fort & solide, couvert d'une écorce grisâtre, très-rameux & garni de feuilles larges de deux pouces & longues de six doigts, fort dentelées & de couleur rousse : la fleur est d'un blanc jaunâtre : les habitants l'appellent *buaa*. A cette fleur succèdent des fruits gros comme un melon, couverts d'une écorce ferme, sillonnée comme celle du melon, mais hérissée de forts piquants. Ce fruit est intérieurement divisé en quatre cellules, qui contiennent chacune, dans trois ou quatre autres réceptacles, des amandes ou fruits fort blancs, de la grosseur d'un œuf de poule. Ces fruits paroissent d'abord désagréables au goût à ceux qui n'en ont pas encore mangé, & d'une odeur d'oignons pourris ; mais après s'y être accoutumé, on trouve que le goût en est exquis. Les Indiens appellent cet arbre *batan*, & son fruit *duryaen*. Ils estiment ce fruit apéritif, carminatif & sudorifique. Quand ils craignent d'en avoir trop mangé, ils mâchent du *bétel*, pour prévenir l'indigestion.

DUCHAL. Espèce de liqueur vineuse dont on use en Perse : elle ressemble à du sirop & elle en a la consistance : on la fait avec du moût de vin : quelquefois on l'évapore jusqu'à siccité, afin d'en rendre le transport plus facile ; & quand on veut en faire usage, il suffit d'en dissoudre un peu dans de l'eau mêlée avec un peu de vinaigre, alors on a une boisson qui est, dit-on, très-propre à apaiser la soif, & sur-tout très-commode dans un pays où l'usage du vin est défendu. *Didionn. de Hubner. Voyez l'article VIN à la suite du mot VIGNE.*

DUTROA ou **DATURA**. Plante des Indes dont la graine prise intérieurement cause une joie insensée, qui fait perdre la raison & la mémoire. Il y a un pays où les femmes en font souvent prendre à leurs maris. *Voyez à la suite de l'article POMME ÉPINEUSE.*

DUVET. On appelle ainsi la plume menue & chaude qui couvre tout le corps de l'oiseau & qui le garantit du froid. Le duvet du gerfaut & celui du canard d'Irlande (canard à duvet) portent le nom d'*édredon*. Le duvet d'autruche est de deux espèces : l'un, qui est fin, & se nomme *poil d'autruche* ; l'autre, qui est gros, n'est que les petites plumes de cet oiseau que les Plumassiers frisent avec le couteau : voyez **AUTRUCHE**. On dit aussi le duvet d'une plante. *Voyez à l'article PLANTE.*

DYTIQUE, *dytiscus*. Ce mot qui signifie *plongeur* désigne un genre d'insectes aquatiques nommés en François *scarabées d'eau*, dont le caractère est d'avoir le plus souvent des antennes sétacées & des pieds propres à nager & sans poils. Voyez *Tourniquet* & *Scarabée aquatique*. Les dytiques sont communs dans les bassins, les étangs, les eaux dormantes, les ruisseaux & les mares. Leur larve, semblable à celle du *ver assésin*, s'enfonce dans la terre, sous l'eau, pour y faire sa coque.



E

EAU, *agua*. Est un corps sans couleur, transparent, volatil, rafraîchissant, insipide, inodore, qui a la propriété de mouiller tout ce qu'il touche, & qui est ordinairement fluide.

Du moins telles sont les propriétés de l'eau pure; car nous verrons plus bas, que la nature nous présente quelquefois de l'eau chargée de matières étrangères qui lui donnent de l'odeur, de la couleur, de la saveur; & que l'eau est aussi quelquefois dans un état de solidité.

Différences des Eaux.

Leurs différences sont d'être froides ou chaudes, simples ou composées, concrètes ou fluides.

L'état naturel de l'eau dans les climats tempérés est d'être fraîche & fluide; dans la zone glacée, l'état naturel de l'eau est d'être froide & solide, & ce n'est que par accident qu'elle devient chaude, ou composée.

Dans le premier cas, on l'appelle *eau proprement dite*; dans le second, elle prend le nom, ou de *glace*, ou de *neige*, ou de *grêle*; & dans le dernier cas on la désigne sous le nom d'*eau thermale*: disons maintenant que des Physiciens du premier rang disent que l'état le plus naturel de l'eau est celui de solidité, & qu'elle n'est en forme fluide que par l'effet de la fusion occasionnée par des parties du feu qui y circulent & y sont interposées. On compte presque autant d'espèces d'eaux fluides, qu'il y a de matières que l'eau peut tenir en dissolution, soit par elle-même, soit au moyen de quelque corps qui serve d'intermède. Sous ce rapport, les eaux sont, ou *savonneuses*, ou *sulfureuses*, ou *bitumineuses*, ou *alumineuses*, ou *vitrioliques*, ou *muriatiques*, ou *minérales métalliques*, c'est-à-dire, *pyriteuses*, ainsi qu'on le verra par les détails suivans.

Nous suivrons ici la division générale des eaux qu'on lit dans notre *Minéralogie*: t. I. Edit. de 1774. nous les considérerons comme *simples*, & comme *composées*.

Eaux simples.

Comme *eaux simples*, elles sont réputées ne contenir aucunes substances

substances étrangères à celles qui constituent l'élément aqueux : mais les Chimistes, en les analysant, ont toujours trouvé quelque résidu salin ou terreux, &c. qui fait conclure que la simplicité qu'on leur attribue, est une simplicité purement relative. MM. *Boerhaave* & *Marsgraff* ont aussi prouvé que l'eau la plus pure en apparence, à l'odeur & à la saveur, donnoit encore, après la distillation la plus scrupuleusement rectifiée des parties hétérogènes. M. *Lavoisier*, de l'Académie des Sciences, a lu à la rentrée publique, le 14 Novembre 1770, une excellente Dissertation, dans laquelle il traite & discute avec clarté cette question : *l'eau la plus pure contient-elle de la terre, & cette eau peut-elle être changée en terre?* M. *Lavoisier* conclut que l'eau distillée seulement une fois ou deux à une chaleur douce & lente, est presque absolument pure : qu'elle ne change point de nature par la distillation, & n'acquiert aucune nouvelle propriété par des distillations répétées, & que la terre que les Chimistes ont imaginé retirer de l'eau, n'étoit que des débris de l'alambic dont on s'étoit servi, & rapprochés par l'évaporation. M. *Hartwöcker* a observé qu'une eau de fontaine (non préparée) très-simpide, exposée à l'air libre est remplie d'une infinité d'animaux, avec lesquels ceux de l'air s'accouplent, & multiplient prodigieusement en très-peu de temps, & deviennent ensuite de petits insectes volans. Ces insectes proviennent d'œufs ou de vers qui y existoient, ou qui y sont survenus par différens moyens. *Vanhelmont* rapporte, & c'est un fait très-connu à présent, que l'eau (non distillée) la plus pure dont on approvisionne nos navires, éprouve sous la ligne une véritable putréfaction ; qu'elle devient rousâtre, ensuite verdâtre, & enfin rouge : que dans ce dernier degré d'altération elle répand une puanteur insupportable, & qu'elle se rétablit ensuite d'elle-même en peu de jours : cette altération est due à des corps étrangers à l'eau.

Les *eaux simples* sont les plus communes, & ne pèsent environ que soixante-dix livres par pied cube : elles sont ou aériennes ou terrestres.

Les *eaux de l'air* sont, ou fluides, comme la pluie, ou congelées, comme la neige & la grêle ; elles désaltèrent peu les animaux ; mais elles conviennent merveilleusement à la végétation. La *pluie* tombe en gouttes plus ou moins grosses, & avec plus ou moins de fréquence ; elle forme & entretient les eaux des mares, des citernes & plusieurs lacs : voyez *PLUIE*. Celle de tempête est fort grosse : la pluie fine donne la bruine. Ces eaux après être tombées sur la terre, coulent dans les

ruisseaux, dans les rivières & dans la mer, d'où elles sont enlevées de nouveau dans l'atmosphère, & donnent en retombant les météores connus sous les noms de *brouillard* & de *rosée*. Voyez ces mots.

Les *eaux du ciel congelées* sont les moins altérables; mais quoiqu'on les emploie, sans inconvénient, dans les Brasseries, on observe qu'en général elles sont mal saines étant fondues : quantité d'habitans du Tirol & de la Suisse en font une funeste expérience : ils prétendent que c'est l'usage d'une telle eau qui leur donne les goîtres auxquels ils sont sujets; & l'on fait que toutes les eaux de la Suisse ne proviennent, pour la plupart, que des neiges fondues. Parmi les eaux congelées, on compte la *grêle*, la *neige*, & les météores connus sous le nom de *frimas*, de *verglas*, de *givre*, &c. Voyez chacun de ces mots.

Les *eaux terrestres* sont celles que l'on rencontre, tant à la surface qu'à l'intérieur de notre globe : elles sont ou stagnantes, ou coulantes, ou glacées.

L'*eau coulante* est d'un usage indispensable aux divers besoins & agrémens de la vie : c'est la plus saine, la plus savoureuse aux organes du goût, & la plus propre à apaiser la soif de tous les animaux ; elle est plus pesante, plus long-temps à s'échauffer, à se refroidir & à bouillir que l'eau céleste : parmi ces eaux, l'eau de source est la plus claire & la plus légère ; on la nomme aussi *eau de roche* : on ne lui reconnoît de saveur que celle du sol qu'elle arrose dans son trajet souterrain. C'est elle qui forme les fontaines, les puits, &c. Ce sont de semblables eaux qu'on distribue, comme à commandement, (d'un seul coup de clef) au buffet, à la cuisine, au bassin du parterre, & aux cuvettes du potager.

Il y a des eaux de source qui coulent continuellement, & d'autres périodiquement, c'est-à-dire à certains temps de l'année ou de la journée, &c. Il est vraisemblable que la source primitive de ces dernières eaux est généralement due à des fontes de neige opérées immédiatement après que le soleil a paru sur l'horizon du lieu : d'autres sont périodiques, irrégulières, & suivent dans leur écoulement les variations du temps. Voyez ce que nous en disons à l'article FONTAINE.

L'*eau de puits* est également une eau souterraine, dont l'origine & les propriétés paroissent peu différentes de la précédente : il est certain cependant, qu'elle est plus indigeste, & plus propre à donner, par une sorte d'attrition, ou une autre propriété équivalente, de l'inten-

sité aux couleurs rouges qu'on imprègne sur la toile, le coton, la futaine & autres étoffes. Les Jardiniers se gardent bien d'en employer l'eau sans l'avoir exposée à l'air, à moins que le puits ne soit peu profond : autrement ils seroient périr les racines des plantes. On verra aux articles FONTAINE & MINES, que les eaux fontaines, dont l'existence est généralement connue, se trouvent à toutes les profondeurs de la terre, où il y a des crevasses & de l'air à respirer ; & que les odeurs plus ou moins suaves, qu'exhalent plusieurs d'entre ces eaux, ne proviennent visiblement, que de ce qu'elles ont lavé les montagnes, & baigné les prairies dans le temps des fleurs, ou dissous des substances ou fossiles, ou minérales, avant ou pendant leur infiltration souterraine. M. *Leutman* dit que si on filtre de l'eau de puits au travers d'un papier gris, qu'on laisse ensuite fermenter ou pourrir cette eau, & qu'on la filtre de nouveau, elle sera plus pure que si on la distilloit.

L'eau de rivières, qui tire son origine en grande partie, des fontaines, sources & ruisseaux, est souvent impure, sur-tout près des grandes Villes qu'elle a arrosées, ou immédiatement après des orages : elle s'épure ensuite, & devient propre à appaiser la soif, à préparer nos alimens, à blanchir le linge ; elle dissout mieux le savon, nettoie plus à fond le linge ; elle est plus onctueuse ; enfin elle est préférable à toutes sortes d'eaux pour faire presque toutes les couleurs de la teinture.

Les eaux stagnantes sont sans écoulement, elles sont troubles & grisâtres, d'une odeur vappide & d'un goût bourbeux ; elles déposent beaucoup de limon, & elles se corrompent d'autant plus facilement qu'elles ont déjà un commencement de putréfaction : telles sont les eaux de vivier, de mare ou de marais & d'étang. Ces eaux se dessèchent aisément en été, & se réduisent en une matière bourbeuse, excepté celle d'abyme : le fond des eaux bourbeuses & marécageuses est toujours orné de buissons & de mousses : il est en outre la retraite d'une infinité d'insectes & de vers, & se change peu à peu en une excellente terre combustible. Voyez TOUARE.

Les eaux de citerne ne sont qu'une eau de pluie, ou de ravine ramassée dans des trous ombragés, & aussi larges que profonds. Souvent une large citerne reçoit en un instant toute l'eau qu'un orage passager répand sur les bâtimens & dans les cours : la citerne est une ressource quand une sécheresse de longue durée tarit les sources des puits &

les ruisseaux : cette eau est fort légère & admirable pour les arrosemens : toutes les parties limoneuses que l'eau a balayées dans les cours forment, au fond de la citerne, un sédiment que le Jardinier préfère à toutes les espèces de terreaux : la citerne est en cela une espèce de *maui*. Voyez CITERNE.

Les *eaux des lacs* sont ou stagnantes, ou en partie coulantes & en partie stagnantes ; leur pesanteur, & leurs propriétés générales tiennent le milieu entre ces deux espèces d'eaux. On remarque souvent des couleurs & des phénomènes extraordinaires dans ces eaux. Voyez l'article LAC.

La *glace* est une eau solide & très-poreuse, qui contient beaucoup d'air, & qui a la propriété de réfracter & de réfléchir les rayons de la lumière comme fait un morceau de cristal. Les expériences faites en 1740, sur la glace, par M. de *Mairan*, fixent l'augmentation du volume que l'eau prend en se glaçant, à la quatorzième partie de celui qu'elle avoit étant fluide. Voyez le mot GLACE.

Eaux composées.

On appelle les eaux composées, *eaux minérales*. Elles sont chargées ou imprégnées de principes minéraux, en assez grande quantité pour produire sur le corps humain des effets sensibles & différens de l'eau commune. Les eaux minérales sont ces sources sacrées des anciens, qui sont autant de précieux présens de la nature. Elles sont ou froides ou chaudes : ces propriétés, qui leur sont étrangères, les rendent d'un usage particulier. On ne les rencontre pas par-tout indifféremment : on peut les séparer de leur alliage, soit par l'évaporation, ou par la distillation, soit par la filtration ou par la précipitation.

Les *eaux minérales froides* en été, sont un peu chaudes en hiver, & contiennent alors plus de cet esprit éthéré, élastique, que quelques Hydrologistes nomment l'âme de l'eau minérale. Il y a de ces eaux qu'on nomme *acidules*, à cause d'un certain goût piquant qu'elles impriment sur la langue, à peu près égal à celui du vin moussieux, comme le vin de Champagne & la bière : telles sont les eaux de Spa, de Pyrmont, de Vals, &c. L'air élastique se manifeste dans la plupart de ces eaux, par les bulles qui s'élèvent continuellement à leur surface, & par leur goût piquant.

L'eau minérale *terreuse* est la plus pesante de toutes les eaux, &

très-propre à former des dépôts, des incrustations & des stalactites ; on l'appelle *eau pétrifiante* : telles sont celles d'Arcueil, près Paris ; d'Albert, en Picardie ; de Carlsbad, en Bohême. L'usage de ces eaux est fort suspect pour les personnes sujettes à la gravelle, & il doit paroître étonnant que le célèbre *Hoffmann* ait regardé celles de Carlsbad comme un lithontriptique : c'est aux Médecins à prononcer. A l'égard des eaux coulantes qui contiennent des parties fableuses, elles sont pernicieuses pour la fabrique du papier ; elles le font couper dans les replis.

L'eau *minérale ammoniacale* contient un sel urinaire & fétide ; elle donne une teinture bleue au cuivre dissous dans l'acide nitreux : elle purge violemment : il y en a une fontaine près de Francfort sur le Mein.

Les eaux minérales d'*Aïlon* sont les plus énergiques entre les eaux purgatives des environs de Londres : elles causent à ceux qui les prennent des douleurs au fondement & dans les intestins : elles sont fort chargées de sels.

L'eau *vitriolique* a un goût astringent : elle s'approprie quelquefois dans la terre une substance comme argileuse ; alors elle forme l'eau alumineuse : si elle a rencontré une terre ou pyrite martiale, elle se convertit en une eau ferrugineuse, dont la propriété est de noircir l'infusion de noix de galle & d'autres végétaux astringens, comme aussi de déposer un ochre jaunâtre : telles sont celles de Niderbronn, à quatre lieues de Haguenau, &c. Quand l'eau *vitriolique* trouve le moyen d'attaquer du cuivre, elle devient eau cuivreuse, & si en cet état on y trempe un morceau de fer, elle abandonne son cuivre, qui se précipite sur le fer avec la couleur rouge qui lui est propre ; cette couleur, qui est l'effet d'un cuivre de cémentation, a fait croire à plusieurs que la transmutation de ces métaux l'un en l'autre, étoit constante. On travaille à cette opération pour d'autres vues, dans le Lyonnais, dans l'Irlande, à Neufol en Hongrie, & même dans la Pensilvanie, où l'on a découvert depuis peu des eaux riches en cuivre : la proportion du vitriol bleu, qu'elles tiennent en dissolution, est d'une once six gros par pinte, & la source donne sept à huit cents muids de cette eau cémentatoire dans les vingt-quatre heures. Enfin si l'eau *vitriolique* vient à attaquer du zinc, elle acquiert en même temps la propriété de colorer en jaune le cuivre rouge : on appelle

ces sortes d'eaux, sur-tout celles qui sont cuivreuses, *au cimentaires*. Voyez l'article CUIVRE.

L'eau *maritique* ou *eau marine* chargée de sel commun, est la plus abondamment répandue dans la nature : elle varie en degré de salure, en couleur & en pesanteur dans les différentes Contrées de l'Océan. Voyez au mot MER. Elle pèse ordinairement trois livres par pied cube plus que l'eau commune ou simple ordinaire. On trouve en Franche-Comté, à Salies dans le Béarn, & dans le Palatinat du Rhin, même en différens autres endroits de l'Europe, des fontaines ou puits, dont l'eau saumache est également chargée de sel marin : le sel qu'on en tire est beaucoup plus clair, mais il a moins de saveur, moins d'acide & plus de terre alkalescente. Ce défaut, dit M. Haller, le rend moins propre à conserver le poisson. L'espece de bitume, ou de substance onctueuse que contient l'eau de la mer, la rend amere & impotable. Voyez MER.

L'eau *alkaline naturelle* fait effervescence avec tous les acides, & verdit le sirop de violettes : telle est celle de Freyenwald.

L'eau qui contient du sel neutre, telles que sont celles d'Ebshom en Angleterre, d'Egra en Bohême, & de Seidlitz, ne fait aucune effervescence, soit avec les acides, soit avec les alkalis.

Les *eaux savonneuses* ou *eaux suées*, ont un œil laiteux, & sont grasses au toucher, comme l'eau lixivielle du savon : on s'en sert en divers lieux d'Angleterre, & même à Acqs dans le Comté de Foix, pour dégraisser & blanchir les étoffes. Celles de Contrexeville en Lorraine, sont légèrement savonneuses & estimées propres à briser la pierre du rein : celles de Plombières sont rangées parmi les plus puissans dépuratifs. M. Bourgeois observe, avec raison, que les eaux savonneuses acquièrent cette propriété en coulant, soit sur des lits d'argile à foulons ; soit sur des couches de marne de différente nature, Comme ces terres sont assez dissolubles dans l'eau, il n'est pas étonnant qu'elles s'en chargent, & qu'elles prennent un œil blanchâtre & laiteux : conséquemment elles sont excellentes pour arroser les prés qu'elles fertilisent autant que les eaux des égoûts, des fumiers & des écuries.

Les *eaux bitumineuses* sont grasses, volatiles, en partie inflammables, parce qu'elles sont chargées de pétroles : on appelle les sources qui les contiennent, *Fontaines brûlantes* : il y en a de cette espece près

de Cracovie en Pologne : on en trouve aussi en Suède , à Tremolac & près de Clermont en France , & près d'Edimbourg en Ecosse ; leur couleur est fort variée , leur saveur est acide & pénétrante ; elles font mourir tous les animaux qui se trouvent dans les petites rivières où elles se déchargent.

Les *eaux minérales chaudes* sont ou simples ou composées , plus ou moins colorées , pesantes & limpides : elles ont un degré de chaleur , & contiennent une quantité de matière éthérée , plus ou moins considérable : il s'en trouve cependant dans lesquelles on ne peut reconnaître aucune mixtion , ce qui fait distinguer ces sortes d'*eaux chaudes* en *eaux thermales simples* & en *eaux thermales composées*. Nous disons qu'il y a des eaux minérales plus ou moins chaudes : celles que l'on appelle *brûlantes* ont cela de singulier , qu'elles n'offensent , disent quelques-uns , ni la bouche ni la langue ; tandis que si on buvoit de l'eau ordinaire échauffée au même degré , on occasionneroit beaucoup de douleurs dans les deux parties ci-dessus citées , ainsi qu'à l'estomac. Un autre phénomène digne de remarque dans ces mêmes eaux chaudes & naturellement minérales , c'est que mises sur le feu elles ne prennent pas le mouvement d'ébullition plutôt que l'eau commune la plus froide , & l'eau minérale se refroidit moins vite aussi ; mais cela paroît incroyable.

Les *eaux thermales simples* paroissent pures , à l'exception d'une substance éthérée : elles sont insipides , très-légères , & assez spiritueuses pour causer une espèce d'ivresse à ceux qui en boivent quelques verrées : telle est celle de Pfæffer en Suisse , *therma sabaria aut piperina* : leur chaleur proviendrait-elle de ce qu'elles coulent sur un lit pierreux , échauffé au dessous par un lit de matières pyriteuses en décomposition ? Si la pierre qui sert de sol aux *eaux thermales simples* , est un peu poreuse , il n'en faut pas davantage pour que les vapeurs des pyrites y pénètrent , & se mêlant à ces eaux , les rendent un peu vitrioliques ; ce seront alors des eaux composées , qui agiront sur l'infusion de noix de galle : telles sont les eaux de Pise & de quantité d'autres lieux en Italie. Etant à Balaruc , & faisant quelques observations sur les bains sudatoires qui y sont établis , je me ressouviens qu'à la source de cette eau , la chaleur est au quarante-deuxième degré du thermomètre de M. de Réaumur. Je trouvai aux environs des pyrites & des ponces. Ces eaux ne sont pas simples.

Les *eaux thermales composées* sont plus pesantes & en bien plus grand nombre que les *eaux thermales simples*, si elles sont vitriolico-martiales, elles décèlent dès leurs sources les substances minérales ochracées, qui entrent dans leur composition; ces eaux noircissent beaucoup la teinture de la noix de galle; telles sont celles de Forges. Si les *eaux thermales* sont sulfureuses, elles auront une odeur nido-reuse, à peu près semblable à celle d'une dissolution de foie de soufre, plus ou moins forte en certains temps de l'année, comme celles d'Aix, de l'Arge, d'Arles, de Caunterets & de Saint-Amand. Leur sédiment, qui est inflammable, forme effectivement, avec le sel de tartre, un *hepar sulphuris* (foie de soufre). Ces eaux noircissent l'argent, & ont une couleur de girasol. Le sol, qui sert de lit à de semblables eaux, est toujours plein d'excavations, remplies de belles fleurs de soufre, jaunâtres & inflammables; d'autres fois le soufre est sublimé en forme de fleurs, comme on l'observe dans les eaux d'Aix-la-Chapelle: elles exhalent en quantité d'endroits des vapeurs nuisibles à la respiration, & on les sent de fort loin; telles sont les eaux d'Aquazolsa situées entre Rome & Tivoli. On trouve aussi des eaux minérales & sulfureuses à Castle-Isod & à Fairburn, dans le Comté de Vofs & à Pirkeaphy, dans le Comté de Perth en Ecosse; quoique très-sulfureuses, elles sont transparentes, sans couleur; mais elles se troublent bientôt.

Les principales eaux thermales & salées du Royaume sont les eaux de Balaroc, du Mont-d'Or, de Bourbon, de Vichy, de Bagnères, de Bourbonnes. Les froides sont celles de Pougues, de Mier, de Valo, d'Yeuzet. Les eaux de Seltz sont spiritueuses, ainsi que celles de Spa & de Pyrmont qui sont martiales. M. *Penel* a donné un Mémoire à l'Académie Royale des Sciences, dans lequel il décrit l'art de contrefaire ces eaux salées & spiritueuses. Parmi les différentes eaux minérales froides, & que la nature nous offre toutes préparées, pour le soulagement de nos maux, on distingue aussi celles de Forges en Normandie, de Passy près Paris, de Cransac dans le Rouergue, de Vals dans le bas Vivarais, de Sainte-Reine en Bourgogne, de Seidlitz en Bohême, de Bussang en Lorraine, &c.

Une observation importante, & qui est due à M. *Monnet*, nous apprend que presque toutes nos eaux minérales ferrugineuses froides, contiennent du fer le plus pur dans un état de véritable dissolution par lui-même, & sans l'addition d'aucun autre intermède que l'eau même,

même ; que cette dissolution faite à froid se colore peu à peu en un pourpre plus ou moins foncé , suivant la quantité de métal qui s'y trouve alors. Si ces eaux minérales viennent à éprouver quelque degré de chaleur, soit par l'art, soit par la nature, elles se troublent aussitôt, & leur fer (qui y étoit tenu en dissolution par le seul intermédiaire de l'air fixe) se précipite très-promptement. Les eaux chaudes, c'est-à-dire *thermales*, ne dissolvent & ne peuvent contenir du fer que par l'intervention du vitriol.

La curiosité nous a conduit dans divers lieux où ces sortes d'eaux sourdent. Nous en avons examiné les environs, & nous y avons toujours reconnu, ou des amas de pyrites faciles à se décomposer, ou des terres alumineuses, ou des couches de charbons très-sulfureux : nous les avons trouvées communément dans des terrains glaiseux d'une part, poreux & calcaires de l'autre, enfin voisins des montagnes. D'après cette inspection, nous croyons devoir plutôt attribuer les différens degrés de chaleur de ces eaux, à des mélanges de pyrites qui s'échauffent en se décomposant, qu'à des feux souterrains. L'odeur, le goût & les propriétés qui en résultent, lorsqu'on boit ces eaux minérales, ou quand on s'y baigne, la nature des lieux d'où elles sortent, tout indique la cause de ce phénomène. Les eaux minérales ordinaires peuvent paroître froides à leur issue, & avoir cependant été chaudes dans les souterrains ; tout dépend de la distance qui se trouve entre l'endroit où l'eau a sa sortie, & celui où réside la cause de la chaleur.

Enfin il y a des eaux colorées de différentes nuances, par diverses matières qui s'y trouvent accidentellement interposées au moment d'une alluvion un peu considérable, ou d'une éruption souterraine qui s'est faite dans le lieu où elles coulent. Ces eaux imprégnées de corps étrangers qu'elles entraînent, effraient beaucoup le peuple, qui croit voir couler du sang, du lait, de l'encre, &c. On sent bien que dans cet état de commotion qui se communique de la terre aux esprits, rien ne doit paroître que sous les idées accessoires les plus terribles, & un rien aide l'imagination à réaliser les chimères les plus extravagantes.

Telle est l'histoire abrégée & particulière des différentes espèces d'eaux les plus remarquables. D'après ces notions préliminaires, il nous reste à considérer l'eau dans ses propriétés générales, dans ce qu'elle peut

offrir de plus intéressant, relativement à l'Histoire Naturelle, à la Physique, & aux besoins les plus importants de la vie.

Propriétés générales des eaux.

On reconnoît toutes les eaux, par leur goût, par leur couleur & leur limpidité, & plus encore par d'autres épreuves inventées à cet effet : les moyens en sont assez différens ; 1°. ou par les sens extérieurs, c'est-à-dire, par la vue, par la faveur & par l'odorat ; 2°. par la balance hydrostatique ; 3°. par les épreuves chimiques, dont on voit l'explication dans les Ouvrages des Hydrologistes, dans le Dictionnaire de Chymie, & même dans la Table raisonnée qui se trouve à la fin de la classe des Eaux, dans *notre Traité particulier de Minéralogie*. Cette dernière manière de distinguer les eaux est la moins équivoque ; mais il n'en est pas moins vrai que les mélanges qui se trouvent dans cet élément, sont souvent très-compiqués & très-difficiles à reconnoître. M. *Bourgeois* propose l'usage d'un quatrième moyen pour faire la comparaison de différentes eaux, & en connoître le degré de légèreté, & de bonté ou pureté. Pour cet effet il faut mettre plusieurs verres remplis de différentes eaux sous le récipient d'une pompe pneumatique ; & l'ébullition sera plus ou moins forte dans chaque verre, en proportion de leur légèreté & pureté.

Une des propriétés physiques de l'eau est de pouvoir augmenter de volume sur le feu jusqu'à ce qu'elle soit en ébullition ; elle peut même être dilatée à un point qui passe l'imagination ; puisqu'une goutte d'eau, exposée à un degré de chaleur un peu plus grande que celle de l'ébullition, occupe, en se convertissant en vapeurs, un espace quatorze mille fois plus grand que celui qu'elle occupoit sous sa forme de liqueur. Quoi qu'on en ait dit dans les papiers publics, nous disons d'après nos propres expériences, que l'eau n'est point compressible dans son état ordinaire ; mais dans l'état de vapeur, elle devient élastique & compressible. On a fait usage de ce principe dans les pompes à feu, pour épuiser l'eau des mines les plus profondes, & dans plusieurs autres machines ingénieuses. Une partie de la Ville de Londres n'est fournie d'eau que par ce moyen. La plus grande partie de ce qui compose les ballons de fumée, n'est encore que de l'eau en vapeur, c'est sur ce principe que quelques-uns l'ont appliquée à une mécanique fort ingénieuse & curieuse, dont voici l'utilité. On

construit, dans la cheminée de la cuisine, une roue, dont les pailles sont de tôle; la roue est posée verticalement sur un pivot; à l'axe horizontal de la roue est un pignon à dents, qui, à mesure que les vapeurs du bois en combustion s'élèvent dans la cheminée, fait mouvoir la broche qui y est assujettie par une corde.

La dilatabilité de l'eau produit encore quelquefois des effets plus violens que ceux de la poudre à canon, puisqu'étant enfermée & poussée à une certaine violence de feu, elle brise avec explosion les vaisseaux qui la contiennent. L'eau produit encore ce dernier phénomène, lorsqu'elle contient une trop petite quantité de feu, qu'elle perd sa fluidité, & qu'elle se change en glace. Des Physiciens disent que la dilatation de l'air qui est dans l'eau, est la cause du premier phénomène, & son expansion est la cause du second.

Toutes les especes d'eaux mises dans un vase ouvert à l'air libre & exposé sur le feu, s'échauffent jusqu'au degré d'ébullition: elles ne peuvent outre-passer ce degré, quelque violence de feu qu'on leur fasse éprouver, parce qu'alors elles se dissipent en vapeurs; cependant elles peuvent bien dans leur expansion, acquérir un degré de chaleur beaucoup plus grand. On fait aussi que dans la machine de *Papin*, lorsque cet instrument est fermé hermétiquement, & exposé sur le feu, l'eau s'échauffe au point de ramollir & de dissoudre les os qu'on y a mis. L'eau, par sa fluidité, s'accommode, de même que tous les fluides, à toutes sortes de figures: elle remonte facilement à son niveau dans les siphons qui ne sont pas capillaires. On la voit courir, s'arrêter, s'étendre, se resserrer, s'élancer, & même s'élever à telle hauteur qu'il nous plaît, & permettre qu'un vaisseau la traverse sans obstacle: c'est cette même fluidité ou souplesse de l'eau qui la fait entrer dans les canaux qu'on lui présente, & se répandre dans les jardins, dans les appartemens, dans les bassins & les magasins hydrauliques des Teintureries, des Brasseries, des Tanneries, &c.

On dit qu'elle est poreuse, en ce que d'une part elle transmet la lumière, & que de l'autre elle contient une quantité d'air considérable, qui y est encore sous la forme d'air élastique: l'eau mise sous le récipient de la machine pneumatique prouve cette vérité: elle est quatorze fois moins pesante que le mercure; mais elle pèse huit cent quarante & même huit cent cinquante fois plus que l'air: elle est plus coulante que l'huile: elle est le dissolvant des sels &c. Ses parties

Yyy 2

font si déliées, si ténues, qu'elles peuvent pénétrer au travers du bois tendre, du cuir & d'autres corps où l'air ne peut passer. Cette même ténuité des parties de l'eau, la rend susceptible d'être enlevée & entraînée par le feu & l'air, & de nager dans l'espace. Tous les bois, durs ou tendres, de quelque nature qu'ils soient, augmentent de volume & de pesanteur lorsqu'ils sont dans l'eau, propriété dont on applique l'usage pour diviser des pierres d'une grosseur considérable. On a vu des cables mouillés se gonfler au dépens de leur longueur, & faire rapprocher du point fixe où ils étoient attachés, des masses prodigieuses. On a aussi observé que l'eau froide s'introduit dans un corps impénétrable à l'eau chaude, à raison de la diminution de densité, du plus grand volume, & de la dilatation de l'eau échauffée. C'est encore en vertu de la fluidité de l'eau, & de la propriété qu'ont toutes les parties de sa surface, de se tenir à une égale distance du centre de la terre, qu'elle nous offre un moyen facile pour niveler les terrains.

Nous le répétons, c'est par sa volatilité & rarefiscibilité, qu'elle s'élève avec les particules aériennes & ignées dans l'atmosphère, pour y former les *nuées*, les *brouillards*, la *rosée*, la *pluie*, le *givre*, le *verglas*, & tant d'autres *météores* de même nature.

Enfin c'est par une circulation continuelle, que cet élément humecte l'air & la terre, & met celle-ci en état de contribuer à la production des minéraux, à la formation & à l'entretien des fontaines, des lacs, des rivières, & particulièrement à la conservation de la vie des animaux & à la végétation. En effet, quantité de plantes, telles que des citrouilles, des oignons, des plantes légumineuses, & plusieurs autres, reçoivent de l'accroissement & mûrissent dans l'eau, tandis qu'elles périroient en terre dans les temps de sécheresse. Voyez l'Expérience de l'archelmont, celle de Boyle, &c.

C'est encore à l'eau que nous sommes redevables de l'extrême clarté & salubrité de l'air, en ce que tombant de la moyenne région, elle le purge des corps hétérogènes qui y étoient suspendus, & qu'elle entraîne avec elle. Que de phénomènes dignes de nos réflexions, si l'habitude ne les avoit en quelque façon avilis à nos yeux ! c'est elle qui fait jouer les machines propres à mouler, à fouler, à fendre, à forger, à scier, à réduire en bouillie le chiffon dont on fait le papier, à exprimer l'huile des fruits, le sucre de la canne, & à devider la

soie ; c'est son écoulement qui nous amène à peu de frais des quantités innombrables de trains de bois propres à la construction ou à nos foyers , &c. L'eau est un instrument chymique de l'analyse menstruelle , dont l'application est très-étendue ; elle a mille usages économiques & diététiques ; elle nous sert à blanchir notre linge , à dégraisser nos étoffes , à nous préparer des bouillons , des gelées , des sirops , des boissons agréables ; elle nous fournit plusieurs remèdes sous une forme commode & salutaire ; étant échauffée à vingt-trois ou vingt-quatre degrés , elle est très-utile pour l'usage du bain , dont les effets sont de laver & nettoyer les crasses qui bouchent les pores de la peau , arrêtent la transpiration , &c. Les eaux minérales froides ou chaudes sont aussi de la plus grande utilité , pour notre santé ; on en fait usage en boisson ; celles qui sont chaudes servent extérieurement aussi en bains , en douches , en étuves , en lotion , en injection.

Ceux qui n'ont pas appris l'art de nager , se plongent souvent dans l'eau de manière à ne pouvoir s'en retirer facilement ; & quelquefois ils y sont suffoqués ; moins à raison de la trop petite quantité d'air qui se trouve dans l'eau , insuffisante pour maintenir le jeu des poumons , qu'à cause de l'eau même , qui , selon M. *Bourgeois* , s'insinue dans les poumons par la trachée-artère , par des mouvemens nécessaires & involontaires que l'on fait sous l'eau pour respirer , ce qui arrête subitement la circulation du sang , produit une suffocation mortelle , & une extravasation du sang dans le cerveau , ou une véritable apoplexie , le sang ne pouvant revenir de la tête dans les vaisseaux du tronc & des extrémités. Ainsi ce n'est pas encore la quantité d'eau que les noyés ont avalée qui les fait périr , puisqu'à peine leur en trouve-t-on une pinte dans l'estomac ; mais c'est la densité , la pesanteur de l'eau , supérieures à celles de l'air. S'il y a quelque espoir de rendre la vie à un homme qu'on a retiré de l'eau , on doit l'envelopper promptement dans des draps ou dans des couvertures (on ne doit pas même craindre les ravages que l'air pourroit causer dans les poumons , en y pénétrant trop subitement) ; ensuite il faut le porter dans un lit très-chaud , & l'y tourmenter ou agiter de cent façons différentes : ce n'est pas sans succès qu'on y joint l'usage des frictions spiritueuses , comme , par exemple , celle d'esprit de vin camphré. Les potions cordiales anti-apoplectiques & tous les médicamens qui peuvent remuer fortement la machine & le genre nerveux , étant

administrés, soit par le haut, soit par le bas, sont encore fort utiles dans cette occasion. *Dihardingius* conseille en pareil cas l'opération de la trachéotomie & de souffler promptement & fortement avec la bouche ou au moyen de quelque tuyau que ce soit, une grande quantité d'air dans le poulmon. On lit dans l'Encyclopédie que l'amour de l'humanité devoit inspirer aux Académies l'idée de choisir de ces sortes d'objets utiles pour être le sujet de leurs prix, & que les expériences heureuses en ce genre mériteroient les récompenses du Souverain. Aussi la Société établie à Amsterdam a-t-elle discuté & indiqué les moyens qui se pratiquent pour sauver les noyés, & qui ont eu les plus heureux succès. Premièrement il faut souffler dans le fondement du noyé au moyen d'une pipe, ou d'un fourreau, ou d'une gaine, ou d'un tuyau, ou d'un soufflet; plus cette opération sera prompte, forte & continue, & plus elle sera avantageuse. Un Fumigateur introduisant dans le corps du noyé la fumée chaude & pénétrante du tabac, sera encore plus efficace que l'air simple, & cette opération doit être faite à l'instant où le corps est tiré de l'eau. Secondement il faut, le plutôt possible, sécher & réchauffer le corps du noyé, quoiqu'il paroisse absolument froid, & même roide: il faut lui passer une chemise chaude, l'envelopper de couvertures de laine seches & échauffées, ou de peaux de moutons; le lit doit être fortement bassiné, ensuite les draps couverts de cendres très-chaudes, l'y rouler & l'agiter en le tenant sur le côté. Troisièmement, tandis qu'on emploiera ces moyens indiqués avec circonspection & persévérance, il sera encore très-utile de faire, sur-tout le long de l'épine du dos, des frictions avec des étoffes de laine échauffées, ou des linges imbibés d'eau-de-vie, ou saupoudrés de sel en poudre; mettre sous les narines de l'esprit de sel ammoniac dont on lui frottera aussi les tempes; chatouiller la gorge & le nez avec une plume, & souffler dans ce dernier organe d'une poudre sternutatoire, éviter de verser dans la gorge aucune liqueur qu'après avoir aperçu quelques signes de vie. Le poulx & la chaleur naturelle venant un peu à se rétablir, l'on fera une saignée pour dégager le cerveau, le cœur & les poulmons du sang dont ils sont surchargés, & faciliter la circulation. Si les extrémités restent froides, & que le poulx reste éteint, on doit s'abstenir de ce dernier secours. Quatrièmement, on peut soulager promptement un noyé par un moyen qui a réussi plusieurs fois. Une

personne vivante aura le courage de s'étendre sur le noyé, mettra sa bouche sur la sienne, lui ferrant les narines d'une main, & s'appuyant de l'autre sur son sein gauche, il soufflera avec force & continuité pendant plus d'un quart d'heure, s'il le faut, pour enfler immédiatement les poumons du noyé avec son haleine, l'air chaud étant préférable en cette occasion. Cette opération peut suppléer à celle de souffler dans le fondement avec une pipe, &c. C'est à tort qu'on roule les noyés dans un tonneau, qu'on les suspend avec des cordes attachées sous les bras ou aux jambes, ou qu'on les tient la tête basse & renversée (a).

La recherche des eaux se fait ordinairement en Août, en Septembre & Octobre, parce que la terre est alors plus sèche, & que l'eau qui s'y trouve peut s'appeler *source*. Une personne, pour découvrir des eaux, doit examiner l'aspect du terrain, la situation du lieu, & la nature des terres; quand il trouve une terre couverte de roseaux, de cressons, de manches, de lierre terrestre, de joncs & d'autres plantes aquatiques, il connoît aisément qu'il y a de l'eau sous l'*humus*, & dont la profondeur s'étend jusqu'au lit de glaise qui la retient.

EAU DE PIERRERIES. Les Jouailliers se servent de ce mot pour exprimer la couleur, la transparence, la pureté & l'éclat des pierres précieuses: ainsi l'on dit, cette perle est d'une *belle eau*; voyez PERLE: l'eau de ce diamant est trouble; voyez DIAMANT, & l'article PIERRES PRÉCIEUSES.

EAU DE RAZE. Voyez à l'article PIN.

È BENE. On donne ce nom à une espèce de bois qui vient des Indes: il est très-dur & très-pesant, & par conséquent susceptible de recevoir un très-beau poli; aussi l'emploie-t-on dans les ouvrages de marqueterie & de mosaïque.

On distingue trois sortes d'*ébènes* des Indes: savoir, la *noire*, la *rouge* & la *verte*. La noire est la plus estimée, & on en fait d'autant plus de cas, qu'elle est noire comme du *jayet*, sans aubier & très-massive. L'arbre qui donne l'*ébène noire* croît à Madagascar. Il devient, au rapport de M. Flacourt qui y a résidé en qualité de Gouverneur, très-grand & très-gros: son écorce est noire, & ses feuilles sont assez

(a) M. Pica, Echevin de la ville de Paris, a fait construire une boîte fumigatoire qui contient tout ce qui est nécessaire pour secourir les noyés: les succès journaliers opérés par cette machine, rendent son Auteur digne de la reconnaissance de tous les hommes.

semblables à celles de notre myrte. Quelques Voyageurs prétendent que les habitants des îles ont soin d'enterrer ces especes d'arbres aussi-tôt qu'ils sont abattus, pour augmenter leur belle couleur noire. L'écorce de ce bois, infusée dans de l'eau, est bonne, dit-on, contre la pituite & les maux vénériens : si on en jette sur des charbons allumés, elle exhale une odeur agréable. Cette sorte d'*ébène* est peut-être le *panacoco* des Antilles. *Voyez ce mot.* Le Pere Plumier parle d'un autre arbre d'*ébène* noir qu'il a découvert à Saint-Domingue, & qu'il appelle *sparium portulaca foliis, aculeatum, ebeni materia.*

L'arbre qui donne l'*ébène verte* est très-touffu : c'est le *bignonia arbor hexaphylla, flore maximo luteo* de Barrere. Ses fleurs sont grandes & jaunes. Ses feuilles sont unies, d'un beau vert : sous la premiere écorce de l'arbre on en trouve une seconde, blanche, de l'épaisseur de deux pouces, & qui est l'aubier ; le reste jusqu'au cœur, est d'un vert foncé tirant sur le noir, mêlé quelquefois de veines jaunes. On fait usage de ce bois, non-seulement dans la mosaïque, mais aussi en teinture ; parce qu'il donne un très-beau vert naissant. Comme l'*ébène verte* est un bois très-gras, il prend aisément feu. On peut donner à une pierre une couleur brune en la frottant avec ce bois. C'est de ce bois que les Indiens font les statues de leurs Dieux & les sceptres de leurs Rois. On a remarqué que l'*ébène verte* mise en terre ne se conserve pas long-temps. Dans la Guiane l'on fait bouillir sa fleur au déaut de Séné, & elle purge avec succès. Ce purgatif donné à temps, réuilit en 1755, pendant l'épidémie qui régnoit à Cayenne : c'étoient des attaques de coqueluche violente, accompagnées de fièvres & de maux de tête.

L'*ébène jaune* n'est qu'une variété de l'*ébène verte*,

Ces bois d'*ébènes noires & vertes* se trouvent non-seulement à Madagascar, mais aussi à Saint-Maurice dans les Antilles, & sur-tout dans l'île de Tabago. Les Indiens nomment indifféremment *haçon-mainthi*, toutes les especes d'*ébène*. M. l'Abbé *Demanet* dit que près du lac du Pannier-Foule, entre Gorée & le Sénégal, il y a une forêt de bois d'*ébène* du plus beau noir, que les Nègres appellent *jalam-banno*.

Quand à l'*ébène rouge* appelée aussi *grenadille*, elle est très-connue aujourd'hui des Tabletiers : c'est même un des plus beaux bois que nous ayons. Quelques ouvriers prétendent qu'il prend mieux le poli que l'*ébène* noire.

Les

Les Ebénistes & les Tabletiers ont trouvé l'art d'imiter le bois d'ébène avec le bois de poirier & d'autres bois durs, qu'ils colorent en noir d'ébène, tantôt avec une décoction chaude d'encre à écrire, tantôt & plus communément ils font infuser & bouillir de la limaille de fer avec du fort vinaigre; ils passent avec le pinceau cette décoction sur l'ouvrage en bois qu'ils veulent teindre en noir, & lorsqu'elle est sèche, ils y passent une seconde fois une forte décoction de noix de galle faite à l'eau. On applique cette couleur sur les bois avec une brosse rude, & on se sert d'un peu de cire chaude pour donner le poli ou plutôt le lustre. M. Bourgeois a observé que si on se sert d'encre pour teindre le bois, il ne prend pas un beau noir, & cette teinte n'est point durable, parce qu'elle n'entre point assez dans le bois. Le véritable bois d'ébène noire est le plus propre à recevoir le poli, & cependant celui qu'on emploie le moins en marqueterie. On a avec raison donné la préférence aux bois de couleur, qui, par la variété de leurs veines, semblent présenter des dessins différens, tels que le bois violet, le bois de rose, &c.

ÉBÈNE DE CRETE. On donne ce nom à l'arbrisseau nommé aussi *Barbe de Jupiter*. Voyez ce mot.

ÉBÈNE FOSSILE. Ce n'est que du jayet, Voyez JAIS.

ÉBÈNIER DES ALPES ou EBÈNE FAUSSE. Nom donné à *Yaubours*. Voyez à la suite du mot CYTISE.

ÉBRUN. En Bourgogne on donne ce nom au blé ergoté, Voyez à l'article SEIGLE.

ÉCAILLE. C'est en général cette substance résistante, & quelquefois fort dure, qui couvre extérieurement un grand nombre de poissons & d'autres animaux, & qui peut s'en détacher par pieces. Elle diffère beaucoup pour la forme, la consistance & les autres qualités, suivant les différentes espèces d'animaux, comme on le voit, par exemple, dans la carpe, dans l'huitre, dans la tortue, le tatou, le pangolin surnommé le lézard écailleux, &c. En général ces couvertures extérieures sont d'une beauté & d'une régularité surprenante dans les poissons; elles présentent une variété infinie de figures & d'arrangemens: il y en a d'armées de pointes acérées, comme celles de la perche, de la sole, &c. d'autres ont le tranchant uni, comme celles du merlus, de la carpe, de la tanche, &c. Elles varient même dans un seul poisson: car les écailles tirées du ventre, du dos, des côtés & des autres parties du corps

sont fort différentes ; & certainement quant à la variété , beauté , régularité & ordre de leur arrangement , les écailles des poissons ont beaucoup de ressemblance avec les plumes qui sont sur le corps & sur les ailes des teignes & des papillons. *Voyez au mot ABLE* ce que l'on peut penser au sujet de la formation des écailles de poisson. *Voyez aussi à l'article POISSON.*

ÉCAILLE ou **GRANDE ECAILLE**. On donne ce nom à un poisson de l'Amérique , long de deux pieds , dont le dos est assez rond , le ventre gros & la queue fort large , il est couvert d'écailles argentées , larges de plus d'un pouce. La chair de l'*écaille* est fort blanche , ferme , grasse , délicate & d'un bon goût. On pêche ce poisson au fond des ports & dans les étangs qui communiquent à la mer.

ECARLATE DE GRAINE. *Voyez au mot KERMÈS.*

ÉCHALOTTE, *capa Ascalonica*. Plante fort cultivée dans les jardins potagers. Sa racine est un assemblage de plusieurs bulbes unies ensemble. Cette racine est grosse comme une aveline , oblongue , & ressemble assez à l'ail pour l'odeur & pour la saveur : elle est portée sur un paquet d'autres racines fibreuses. Ces bulbes poussent des tiges creuses ou des especes de feuilles longues , fistuleuses , droites & lisses , ayant la même saveur que la bulbe. Ses fleurs naissent en bouquets ou paquets sphériques : chacune d'elle est composée de six feuilles rangées en fleurs de lys : il leur succede des fruits sphériques , remplis de semences arrondies.

La racine bulbeuse est d'un grand usage pour assaisonner les sauces ; elle produit d'ailleurs le même effet que les autres genres d'oignons. Voyez ce mot. Elle excite l'appétit & la soif. C'est un bon vermifuge & un alexipharmaque.

Les *échalottes d'Espagne* ou *rocambolotes* sont des tubercules qui viennent sur les têtes d'une espece d'ail qu'on cultive en Espagne & dans nos jardins. *Voyez AIL*. On plante l'échalotte autour des planches d'oignons : sa culture est très-facile , ainsi que celle de l'ail , pour peu que le terrain soit convenable. Sur la fin de l'été on arrache de terre les échalottes , & elles se conservent tout l'hiver.

ÉCHARA ou **ESCARÉ**. *Voy. son article à la suite du mot CORALLINE.*

ÉCHARBON. Nom qu'on donne à la *châtaigne d'eau* , qui croît près des rivières , dont la graine est fort dure : elle est épineuse : les feuilles sont larges. Il y a encore un *écharbon terrestre* qui est également épineux , & qui croît dans les masurets.

ÉCHASSE ou **HYMANTOPE**, *hymantopus*. Genre d'oiseau dont on distingue deux espèces, & dont le caractère est d'avoir uniquement trois doigts antérieurs, rouges; le bec droit, fort long, cylindrique & renflé vers la pointe. *L'échasse* a les jambes rouges & fort longues, & son corps n'est pas si gros que celui du pigeon; le plumage est d'un gris-blanc, nué de vert; les ailes & le dessus de la tête sont noirs. *L'échasse* habite les rivages maritimes d'Europe & du Mexique: il vit d'insectes.

ÉCHELLE ou **PORT**. Il y a les *échelles du Levant*; ce sont des ports dans la Méditerranée sous la domination des Turcs, où les Marchands Européens vont commercer, & où ils entretiennent des Consuls, des Facteurs & des Commissionnaires. Les principaux sont Tripoli, Alger, Tunis, Candie, le Caire, Alep, Alexandrette, Chypre, Smyrne, Constantinople.

ÉCHELETTE. Nom donné au *pic de muraille*. Voyez ce mot.

ÉCHINITES. On donne ce nom à des ourfins fossiles ou pétrifiés. Il y a autant de variétés dans la figure des échinites, qu'il y en a dans les ourfins vivans. Voyez **OURSIN**. Nous avons des ourfins fossiles, qui sont presque dans leur état primitif; d'autres sont convertis en spath, d'autres sont filicés ou agatés; il y en a aussi de ferrugineux. On en trouve dans les montagnes à craie des environs de Paris, de Rouen, sur le mont Randen, notamment en Angleterre, &c.

ÉCHINOPE. Voyez **CHARDON ÉCHINOPE**.

ÉCHINOPHORE, *echinophora*. Coquillage univalve du genre des *conques sphériques*. Voyez **TONNES**.

Il y a des Auteurs qui l'appellent *buccinite*. Voyez **BUCCHIN**.

ÉCHO. Lieu naturel, & quelquefois artificiel, où le son est réfléchi ou renvoyé par un corps solide, & qui par-là se répète & se renouvelle à l'oreille. Les lieux les plus propres aux échos sont voûtés; c'est-là que le son se grossit & se réfléchit: s'il y a plusieurs voûtes, l'écho est multiple ou tautologique, c'est-à-dire, repète plusieurs fois. Il y a des lieux où ce phénomène présente des singularités sans nombre: tantôt l'écho ne répète que des syllabes, tantôt des mots entiers. Au reste, tout ce qui réfléchit le son, peut être la cause d'un écho: c'est pour cela que les murailles ou remparts de ville, les forêts, les montagnes, les cavernes, les rochers ou lieux élevés de l'autre côté d'une rivière, peuvent produire des échos. Les coups

terribles du tonnerre qui gronde, ne font que des échos répétés qui retentissent dans l'air.

ECLAIR. Voyez à l'article **TONNERRE**.

ÉCLAIRE ou **FELOUGNE.** Voyez l'article **CHÉLIDOINE**.

ÉCLIPSE. Privation passagère, soit réelle, soit apparente, de lumière dans quelqu'un des corps célestes, par l'interposition d'un corps opaque entre le corps céleste & l'œil, ou entre ce même corps & le soleil. Les éclipses de soleil font dans le premier cas : les éclipses de lune & des satellites font dans le second ; car le soleil est lumineux par lui-même, & les autres planètes ne le font que par la lumière qu'elles en reçoivent. Les éclipses des étoiles par la lune ou par d'autres planètes, s'appellent proprement *occultations*. Lorsqu'une planète, comme Vénus & Mercure, passe sur le soleil, comme elle n'en couvre qu'une petite partie, cela s'appelle *passage*.

L'on regardoit autrefois les éclipses & les comètes comme la source de grands malheurs ; mais aujourd'hui le peuple même est instruit de la cause de ces phénomènes naturels. On sait que les éclipses de lune viennent de ce que cette planète entre dans l'ombre de la terre, & ne peut être éclairée par le soleil durant qu'elle la traverse. Les éclipses de lune sont universelles, visibles pour tous ceux sur l'horizon desquels la lune se trouve, qui les voient tous en même temps de la même grandeur & de la même durée ; elles n'arrivent que dans le temps de la pleine lune, parce qu'il n'y a que ce temps où la terre soit entre le soleil & la lune. Les éclipses de soleil n'arrivent que dans les nouvelles lunes, & viennent de l'interposition diamétrale de la lune, qui cache aux habitans de la terre une partie du soleil, ou même le soleil tout entier : on pourroit dire aussi que c'est la terre qui est éclipsée. La durée d'une éclipse est le temps entre l'immersion & l'émerison. L'*immersion* dans une éclipse est le moment auquel le disque du soleil ou de la lune commence à se cacher : l'*émerison* est le moment où le corps lumineux éclipsé commence à reparaitre. La théorie des éclipses & la justesse avec laquelle on est parvenu depuis long-temps à les calculer & à les prédire, tout sert à nous convaincre de la certitude des calculs astronomiques, & des efforts dont l'esprit humain est capable.

ÉCORCE, cortex. L'écorce des arbres est la partie du végétal qui reçoit extérieurement la première des influences de l'atmosphère, si

salutaires ou si pernicieuses à la végétation : elle est en même temps celle qui reçoit la dernière les effets des productions médullaires qui se font au centre.

Nous avons dit, au mot *arbre*, que l'écorce est composée de trois parties différentes entr'elles, & faciles à distinguer ; savoir, 1°. de l'*épiderme*, 2°. de l'*écorce moyenne*, 3°. & du *liber*.

L'*épiderme* est la peau extérieure qui enveloppe les couches corticales : c'est une membrane très-fine, toujours transparente, communément sans couleur, élastique & un peu poreuse.

L'*écorce moyenne* qui se trouve entre l'*épiderme* & le *liber*, est composée de fibres ligneuses longitudinales, de vaisseaux propres & du tissu cellulaire. Ce que l'on appelle ici *fibres ligneuses longitudinales*, sont de très-petits vaisseaux creux, dans lesquels coule la sève. Ils sont simples, se collant les uns aux autres sans anastomose, de manière qu'ils forment un tissu de petits faisceaux en réseau, dont les mailles sont plus longues que larges. Ces petits faisceaux sont les muscles des végétaux. Les *vaisseaux propres*, qu'on pourroit appeller aussi vaisseaux sanguins à cause de leur usage, sont des tubes longitudinaux, droits, collés contre les fibres séveuses, & remplis du suc propre que l'on peut regarder comme le sang de la plante, tel que le lait dans le figuier & le tithymale, la résine dans les pins & les pistachiers, la gomme dans les jujubiers, le mucilage dans les mauves, &c. Le *tissu cellulaire* est un assemblage de vésicules jointes bout à bout, en chapelet & côte à côte, sans communication sensible, placées entre les mailles des fibres séveuses. Voyez le détail de cette organisation à la suite du mot ARBRE.

Le *liber* est composé de pellicules qui représentent les feuillets d'un livre : elles touchent immédiatement au bois. Le *liber* se détache tous les ans des deux autres parties de l'écorce ; & en s'unissant avec l'*aubier*, il produit sur toute la circonférence de l'arbre une nouvelle couche qui en augmente le diamètre.

On peut connoître si un arbre que l'on destine à fendre, se divisera droit ou non, soit que cet arbre soit debout ou à terre ; pour cela il suffit de donner un coup de serpe par la base, & tirer l'écorce de bas en haut : si elle se détache en ligne droite, l'arbre se fendra de même ; si, au contraire, l'écorce se leve de biais, le bois se divisera de manière inégale.

Il semble que l'écorce des arbres est la partie où la sève & les principes végétaux abondent davantage. En effet, le sel, l'huile, &c. s'y manifestent par la bonté des cendres de l'écorce, toujours préférables à celles du bois pèlard ou écorcé. Ne pourroit-on pas déduire de cette même cause l'effet du *tan* ou écorce du chêne, qui étant pulvérisé, est si utile pour suçonner le cuir, le pénétrer, l'assermir, le rendre souple, l'empêcher de se corrompre, le rendre impénétrable à l'eau, le disposer à se prêter à différentes formes, en un mot, le rendre propre à notre usage? Voyez l'article TAN au mot CHÊNE.

Il y a d'autres écorces d'arbres dont on fait un commerce considérable. Il y en a d'aromatiques, comme est l'écorce du *cannelier* de Ceylan & celle de *casarille*; de médicinales, comme le *quinquina*; de propres à filer, telle qu'est celle du *lin*, du *chanvre*, de l'*ortie*, du *gené* & de certains arbres des Indes, sur lesquels on leve de longs filamens dont on fait des étoffes mêlées de soie ou de coton. L'écorce intérieure & blanche du *luguet* est composée de douze ou quatorze couches, qui peuvent être séparées en autant de pièces d'étoffes ou de toile. Le *siège* qui sert à conserver quantité de liqueurs précieuses, n'est que l'écorce d'un grand chêne-vert des pays méridionaux de l'Europe: en Suede l'écorce du bouleau sert à couvrir des maisons; en Canada on détache la fine écorce du bouleau qui fait une espèce de papier à écrire naturel. C'est en coupant circulairement, ou, pour l'ordinaire, en incisant quelque peu l'écorce de certains arbres, qu'on en retire des liqueurs, des gommés & des résines d'un usage fort varié. Le *pin* incisé de cette manière, nous donne la poix, le goudron, le brai liquide pour poiser les vaisseaux & les cordages. Le *sapin*, le *mélèze*, le *cedre*, le *cypres*, le *strébinthe*, le *lentisque*, &c. nous donnent la térébenthine, le mastic en larmes, l'encens, le sandarac; d'autres nous donnent le benjoin, le storax, le baume de Judée, celui de copahu, & toutes les différentes résines dont on compose des vernis, des parfums & des remèdes. On trouve tous ces détails répandus dans le corps de cet Ouvrage, sous les noms qui leur sont propres. En certains pays septentrionaux les écorces de pin & surtout de peuplier; étant moulues, servent de nourriture en temps de disette.

ÉCORCE DE L'ARBRE QUI PORTE L'ENCENS, ou NARCAPHTE THYMIAMA, Voyez à l'article OLIVAN.

ECORCE CARYOCOSTINE ou **DE WINTER**, *cortex sine pari, aut cortex Winteranus*. Cette écorce appartient à une espèce de laurier qui croît dans les contrées situées vers le milieu du détroit de Magellan. *Clusius, Gaspard Bauhin & Sebald de Weert* ont parlé de cet arbre. *Georges Handyside* est celui qui en a donné la meilleure description : il a rapporté, au commencement de ce siècle, de sa graine en Angleterre, avec un échantillon de ses feuilles & de ses fleurs sur une petite branche. C'est d'après l'inspection de toutes ces parties de l'arbre, &c. que le Chevalier *Hans-Sloane* a placé cet arbre dans la classe des *peroclymenum*, & l'a appelé *cannelier de Winter*. Voyez à l'article **CANNELLE BLANCHE**.

ECORCE DE GIROFLE. Voyez **CANNELLE GIROFLÉE**.

ECORCE SANS PAREILLE. Voyez à l'article **CANNELLE BLANCHE**.

ÉCORCHÉE. Nom que l'on donne à un coquillage univalve & operculé, du genre des *rouleaux*. Voyez ce mot.

ÉCORCHEUR. Oiseau du genre de la *pie-grièche*. Cet oiseau de proie est plus petit que la *pie-grièche rousse*, & a les mêmes habitudes ; il est ainsi qu'elle un oiseau de passage : la ressemblance est si grande, qu'il y a lieu de penser que ces oiseaux ne font que des variétés, ainsi que l'*écorcheur varid.* L'*écorcheur* arrive au printemps, fait son nid sur des arbres, ou même dans des buissons en pleine campagne, & non dans les bois ; part avec sa famille vers le mois de Septembre ; se nourrit communément d'insectes, & fait aussi la guerre aux petits oiseaux.

ÉCOUFLE. *Belon* donne ce nom au *milan royal*, oiseau de proie ; d'autant plus dangereux, qu'il ne fait aucun bruit en volant. Voyez **MILAN ROYAL**.

ÉCOURGEON. Voyez **ESCOURGEON**.

ÉCREVISSE, *astacus*. Animal crustacée, d'un genre distinct des *caneris* & des *crabes*. On en distingue deux espèces principales : savoir, les *écrevisses de mer*, qui sont le *homard*, la *langouste*, &c. & les *écrevisses de rivière* : toutes ont le corps & la queue allongés.

Le **HOMARD** ou **HOMMARD**, *astacus gammarus marinus*, est une très-grosse écrevisse de mer, dont il y a de deux sortes. L'une a deux gros mordans plus longs & plus larges que la main, & beaucoup plus forts que ceux des crabes : l'autre a seulement deux grands

barbillons, longs comme le bras & hérissés de la même sorte que les pieds des crabes. L'un & l'autre croissent à une grandeur extraordinaire : on en trouve quantité dans les Antilles, où les Insulaires les prennent la nuit à la clarté de la lune ou d'un flambeau, dans des lieux pierreux où la mer, après s'être retirée, laisse de petites fosses pleines d'eau : ils les enlèvent avec une fourche de fer ou les coupent en deux.

Les gros homards sont aussi fort communs dans nos mers, sur nos côtes : leur cuirasse crustacée est semée de taches bleues plus ou moins grandes sur un fond rougeâtre, qui couvre le tissu blanc. Lorsque ces animaux sont cuits, leur cuirasse devient toute rouge. Ils ont devant les yeux deux cornes longues & plus menues que celles de la *langouste*, & deux autres plus petites : il sort aussi du milieu du front une autre petite corne plate, large & découpée en scie des deux côtés. Le homard a dix pattes, y compris ses deux bras faits en tenailles, dont l'animal se sert comme d'une main. Ses bras sont sans jointure absolue, & ne sont point velus ; mais il en a deux autres plus petits qui le sont : les bouts sont faits comme des becs d'oiseaux ; la partie de dessus est mobile & ferrée contre celle de dessous qui est immobile : ses serres sont dentées en dedans. On remarque qu'un des deux bras est toujours plus gros que l'autre : il n'y a que le premier de chaque côté (les plus proches des grands bras) qui soient fendus par le bout. La queue est couverte de cinq anneaux crustacés ; le bout en est large, & comme garni d'ailes pour nager. Les yeux des homards sont courts, petits, ce qui est au contraire dans la *langouste* ; mais leur bouche est également fendue en long. Les dents & la langue, ainsi que l'estomac, le conduit par où descend la nourriture, & les autres parties intérieures, sont comme dans la *langouste*.

La petite espèce des homards a la tête & la poitrine plus découpées, mieux arrondies, la corne dentée de la tête fort longue, & mobile à la volonté de l'animal ; les cornes sont flexibles & articulées. Le corps est couvert de tablettes rougeâtres chargées de traits bleus en travers. Cette espèce de homards est assez rare.

A l'égard de la *LANGOUSTE*, *locusta*, on en connoît plusieurs espèces. Ce crustacée n'a point de sang, non plus que les précédents : sa croute n'est pas fort dure ; ses deux cornes sont longues & garnies d'aiguillons

d'aiguillons devant les yeux, avec deux autres cornes au-dessus, plus déliées & plus courbes. Son dos est rude & plein d'aiguillons: sa queue est comme celle de l'écrevisse, & elle se dépouille de sa croûte de même que le font tous les crustacés. La langouste diffère des écrevisses en ce qu'elle a deux pieds de chaque côté sans pincers plates; ou qu'elle a au plus une pince à crochet. Elle a cinq nageoires à la queue; le reste est couvert de tablettes minces. Les langoustes vivent dans les lieux pierreux: elles repairent pendant l'hiver sur le bord des rivières, & dans l'été elles se retirent dans les lieux profonds. Elles se battent entr'elles avec leurs cornes. Elles se nourrissent de petits poissons qu'elles trouvent autour d'elles. On appelle aussi la langouste *sauterelle de mer* & *hyppocampe*; cependant l'*hyppocampe* est tout différent. Voyez ce mot.

L'ECREVISSE DE RIVIERE, *astacus fluviatilis*, est d'une grosseur bien inférieure au homard. Elle naît dans les rivières ou dans les ruisseaux d'eau bien courante. Le tronc de son corps est rond; & sa tête finit par une corne assez large, courte & pointue, sous laquelle sont ses yeux. Elle a devant la tête quatre autres cornes, dont deux sont longues & deux courtes, articulées flexibles & qui se terminent par une pointe velue ou de poil. Ses bras sont fourchus, dentelés, & articulés en cinq parties, plus minces près du corps qu'à l'extrémité; c'est peut-être ce qui les fait casser même lorsque l'animal ne se donne que des mouvemens ordinaires. C'est avec ces bras qu'elle est en état de pincer & de blesser. Les deux premières jambes qui suivent les deux bras, sont également fendues au bout, & quelquefois velues. Les deux suivantes sont munies d'un ergot. La bouche est garnie de dents, comme celle des langoustes & des cancrelles. La queue lui sert à nager & même à marcher sur terre, mais seulement à reculons. On a observé que les crabes, les homards, les squilles, &c. qui se portent aussi en arrière au lieu de se porter en avant comme les autres animaux, sont aussi conformés différemment de ceux-ci, en ce que les écailles qui leur tiennent lieu d'os, sont en dehors au lieu d'être en dedans, & que le foie, l'estomac, &c. sont placés au-dessus du cœur, &c. L'écrevisse d'eau douce femelle a, comme les écrevisses de mer de même sexe, des excroissances de chair où sont logés les œufs. Sa croûte rougit extérieurement par la cuisson. De l'eau forte ou seulement de l'eau-de-vie répandue sur cette même écaille, la

rend presque aussi rouge que si elle étoit cuite. La chair de ce crustacé est molle & humide.

Les écrevisses sont très-voraces : elles se nourrissent de charognes aquatiques & d'ordures. Une écrevisse de six à sept ans n'est encore, selon les Pêcheurs, qu'une écrevisse de grandeur médiocre. En vieillissant il se forme dans la région de leur estomac, deux especes de petites pierres, qu'on appelle improprement *yeux d'écrevisses*. Voyez ci-dessous *PIERRES D'ECREVISSES*.

Dans toutes les bonnes tables on fait cas des écrevisses, tant de mer que de rivière, sur-tout des dernières. Leur chair est fort nourrissante, de bon goût, fortifiante, un peu difficile à digérer, notamment celle des écrevisses de mer. L'écrevisse de rivière entre dans des bisques, des coulis, &c. & augmente la qualité alimentaire de ces mets : aussi cette écrevisse fluviale est-elle regardée comme un médicament alimentaire, qui purifie le sang, qui le souette, qui le divise, qui dispose les humeurs aux excréations, qui ranime l'oscillation des vaisseaux & le ton des solides : en général, elle convient dans les chaleurs de poitrine, & dans les indispositions qui proviennent d'une trop grande âcreté d'humeurs, pourvu qu'on en use modérément. En un mot, c'est un remède incisif & tonique ; & on l'ordonne à ce titre dans les maladies de la peau, dont le caractère n'est point inflammatoire ni érysipélateux, *ab humorum levis mucagine*, dit Boërhaave : on l'emploie encore dans les obstructions, dans les bouffissures. On prépare dans tous ces cas, des bouillons atténuans dans lesquels on fait entrer cinq ou six écrevisses écrasées dans un mortier de marbre, même davantage, selon l'habitude.

Lorsque les écrevisses, ainsi que les homards & les crabes, ont perdu une de leurs grosses jambes, il leur en renaît une autre en la même place, mais plus petite : c'est un fait avancé d'après l'expérience par M. de Réaumur. Il est bon d'observer que ces jambes ne croissent que lorsqu'elles n'ont été rompues que jusqu'à la troisième ou dernière articulation. Quel phénomène admirable dans cette reproduction !

Autres especes d'Ecrevisses.

On trouve beaucoup d'écrevisses dans les rivières de l'Amérique ; dont les mordans sont plus forts que ceux des nôtres. On y fait également avec ces écrevisses d'excellentes soupes : celles du Sénégal sont

les plus exquisés. Il n'en est pas de même de celles des Moluques qui causent la mort, dans l'espace de vingt-quatre heures, à ceux qui en mangent. Ces écrevisses sont terrestres : elles ressemblent un peu aux langoustes ; elles repairent sous certains arbres (les *mancenilliers*), dont l'ombre ne souffre aucune herbe, & qui causent même des maladies à ceux qui s'y endorment.

Les écrevisses de la Côte d'Or sont de couleur pourpre : elles font des trous en terre à la manière des taupes. Leur chair est fort délicate. Celles de l'île de Tabago sont verdâtres & de bon goût.

Génération des Écrevisses.

Selon *L. A. Portius*, l'écrevisse de rivière a des œufs plus gros, à proportion, que l'écrevisse de mer. Celle-ci a deux ouvertures par où sortent ses œufs, & qui sont situées l'une à droite & l'autre à gauche, à côté de l'endroit où se réunissent les os qui couvrent le ventre, ou plutôt la partie antérieure de l'animal. Cette couverture diffère dans l'écrevisse d'eau douce, en ce qu'elle est composée de plusieurs os qui ont tous ensemble la figure d'un bouclier allongé.

Pour indiquer les caractères par lesquels on peut distinguer une écrevisse mâle d'avec une écrevisse femelle, il faut distinguer le corps de l'animal en trois parties ; savoir, le ventre, la queue & les membres. Le ventre contient tous les viscères & les ovaires dans les femelles ; & dans les mâles, les testicules, les vaisseaux spermatiques, &c. Nous avons déjà dit que la queue est composée de beaucoup de lames transversales, dures & osseuses, qui s'articulent ensemble, & de beaucoup de muscles. Les membres de l'écrevisse sont de deux espèces ; savoir, les gros & les petits. Les gros ont des pinces, & s'appellent *bras* ; les autres se nomment *jambes* ou *pattes*. Tous les membres sont plus gros dans les mâles que dans les femelles. C'est par les petits membres, ainsi que par les barbes de la queue qu'on distingue les mâles d'avec les femelles : on prétend que celles-ci n'en ont que quatre paires, & que les mâles en ont cinq ; ce qui ne nous a pas paru toujours vrai. On reconnoît une écrevisse femelle aux lames transversales de sa queue, qui sont toujours beaucoup plus larges que chez les écrevisses mâles. De plus, les femelles ont vers l'extrémité des barbes, sous la queue, de petits filets, auxquels les œufs sont attachés en Janvier, Février & Mars. *Portius* dit que dans chacun des bras de

la troisième paire, chez toutes les écrevisses, il y a un petit orifice ovale. Les canaux membraneux qui tirent leur origine des ovaires, aboutissent à ces orifices, par lesquels sortent les œufs, après avoir dit-il, parcouru toute la longueur des canaux membraneux. On peut remarquer sous le ventre de la femelle les deux petites ouvertures par lesquelles sortent les œufs. Les organes de la génération des écrevisses, qui sont doubles tant chez les mâles que chez les femelles, sont formés de manière qu'il est difficile de concevoir un accouplement dans ces animaux. Peut-être le mâle féconde-t-il les œufs pondus par la femelle, en les arrosant de sa semence; ce qui seroit rentrer les écrevisses dans la classe des poissons proprement dits. La ponte se fait en Novembre & Décembre. Voyez *Willis, Traj. de anim. brut. cap. 8.*

Mue des Écrevisses & autres Crustacés.

La mue des crustacées n'est pas moins digne de l'attention des Naturalistes, que la reproduction de leurs membres. Par cette mue ces animaux se dépouillent chaque année, non-seulement de leur robe écailleuse, mais aussi de toutes leurs parties cartilagineuses & osseuses: ils sortent de leur écaille, & la laissent entièrement vide. La mue ne se fait jamais avant le mois de Mai ni après celui de Septembre, sur-tout dans les écrevisses, qui cessent de prendre de la nourriture solide quelques jours avant leur dépouillement: alors si on appuie le doigt sur l'écaille, elle plie: ce qui prouve qu'elle n'est plus soutenue par les chairs. Quelques momens avant cette mue, l'écrevisse s'agit très-vivement, elle frotte ses jambes les unes contre les autres, se renverse sur le dos, replie & étend sa queue à différentes fois, agite ses cornes, & fait encore d'autres mouvemens pour se détacher de l'écaille qu'elle va quitter. Pour en sortir, elle gonfle son corps, & il se fait entre la première des tables de la queue & la grande écaille du corps, une ouverture qui met le corps de l'écrevisse à découvert: il est d'un brun foncé, tandis que la vieille écaille est d'un brun verdâtre. Après cette rupture, l'animal reste quelque temps en repos; ensuite il fait différens mouvemens & gonfle les parties qui sont sous la grande écaille, dont la partie postérieure est bientôt soulevée; pour l'antérieure, elle ne reste attachée qu'à l'endroit de la bouche: alors il ne faut plus qu'un quart-d'heure pour que l'écrevisse soit entièrement dépouillée. Elle tire sa tête en arrière, dégage ses yeux, ses cornes,

les bras , & fuccelfivement toutes les jambes , dont les deux premières paroiffent les plus difficiles à dégainer , parce que l'extrémité eft beaucoup plus groffe que les autres parties ; mais on conçoit aifément cette opération , quand on fait que chacun des tuyaux écailleux qui forment chaque partie , eft de deux pieces longitudinales qui s'écartent l'une de l'autre dans le temps de la mue. Enfin l'écreviffe fe retire de deflous la grande écaille , & aufli-tôt elle fe donne brufquement un mouvement en avant , étend la queue & la dépouille de les écailles. Cette opération eft violente , c'eft un moment critique qui fait périr beaucoup d'écreviffes : celles qui y réfiftent , reftent très-foibles pendant quelques jours. Après ce grand travail de la mue , leurs jambes font molles , & l'animal n'eft recouvert que d'une membrane , qui en vingt-quatre heures devient une nouvelle écaille folide & prefque aufli dure que l'ancienne ; au moins elle eft capable de mettre l'animal à l'abri de tout choc. Quelques obfervations ont donné lieu de croire que la matiere qui eft néceffaire pour confolider la nouvelle écaille , vient des pierres d'écreviffes , qui ne difparoiffent chez l'animal que quand la mue eft paffée. *Voyez ci-deffous PIERRES D'ECREVISSES.*

Pierres d'Ecreviffes.

Ce qu'on appelle en Médecine *yeux d'écreviffes* , ne font point les yeux de cet animal , & n'y reffemblent nullement. Ce font de petites pierres blanches , à figure de boutons , rondes en deffus , ordinairement applaties par la bafe , & qui fe trouvent dans la région de leur eftomac. Nous-avons dit ci-deffus que les écreviffes muent à la fin du printemps : non-feulement elles fe dépouillent alors de leur enveloppe , mais encore de leur eftomac : c'eft dans ce temps qu'on trouve les pierres appellées improprement *yeux d'écreviffes*. Ces pierres commencent à fe former quand l'ancien eftomac fe détruit , & font enfuite enveloppées dans le nouveau , où elles diminuent toujours de grandeur jufqu'à ce qu'enfin elles difparoiffent. M. *Geffroi* croit qu'elles contribuent aufli à nourrir l'animal pendant la mue. MM. *de Réaumur* & *Mounfy* , Médecin des Armées de l'Impératrice de Rufsie , ont aufli parlé de cette efpece de calcul. Voici comment s'exprime ce dernier Auteur.

Les pierres fauffement appellées *yeux d'écreviffes* , fe trouvent dans le corps des animaux de ce nom. Chaque écreviffe en produit deux

tous les ans; savoir, une de chaque côté de la partie antérieure & inférieure de l'estomac. Ces deux pierres prennent leur origine entre les deux membranes de cet organe. Le côté plat ou concave touche la membrane interne qui est mince & transparente, quoique forte & d'une substance cornée. Le côté convexe est constamment vers le dehors: il est couvert des membranes charnues & molles de l'estomac, & leurs fibres laissent des traces sur la surface de la pierre. Elle croît peu à peu par juxtaposition, & en lames, entre ces deux membranes extérieures.

L'intérieure qui n'est que de la corne, ne sert qu'à résister; c'est ce qui fait que toutes les pierres sont convexes de ce côté. La première écaille qu'on peut observer, & sur laquelle toutes les autres s'appliquent, est placée vers le centre; & l'on reconnoît très-bien les couches qui s'appliquent successivement. Avant que l'on puisse trouver ces pierres dans l'animal, on apperçoit de petites taches circulaires, un peu opaques, & plus blanches que le reste de l'estomac. Ces taches sont à la place que doivent occuper les pierres, vis-à-vis des substances tenaces & mucilagineuses, appelées *glandes* par quelques-uns: c'est à tort qu'on croit que ces glandes s'endurcissent peu-à-peu, au point de devenir ce qu'on appelle *yeux d'écrevisses*. M. Moursy prétend que c'est encore une erreur de croire que les écrevisses se défont de ces pierres lorsqu'elles se dépouillent de leur écaille; car dans ce temps, dit-il, les pierres percent la tunique interne & cornée de leur estomac. Les trois dents de ce viscère brisent les pierres; & en peu de jours les liqueurs qui y abondent, les dissolvent: voilà la raison pourquoi l'on trouve tant d'yeux d'écrevisses à moitié consommés. Cet Auteur prétend qu'on trouve peu de pierres dans les rivières que les écrevisses habitent. La plupart des Naturalistes croient aujourd'hui que ces pierres ont été le réservoir de la matière que les écrevisses emploient pour réparer la perte de leurs écailles.

Les pierres dont la teinte est brune, sont celles qui se sont trouvées dans l'estomac de l'écrevisse au moment qu'elle a été prise. C'est dans les grands fleuves du côté d'Asracan qu'on trouve les écrevisses qui ont les pierres les plus grandes. Les Pêcheurs n'y prennent, en quelque façon, ces animaux qu'à cause de leurs pierres. Pour les tirer de leur estomac, les uns les écrasent avec un pilon de bois; ils

mettent ensuite le tout dans l'eau , & l'on trouve les pierres au fond des baquets : d'autres mettent des écrevisses en tas & les y laissent pourrir ; ensuite , au moyen de l'eau , ils en séparent les pierres , qu'ils vendent quatre ou cinq sous la livre. On auroit peine à croire la quantité prodigieuse qu'on en exporte dans les divers pays , où , malgré la modicité de ce prix , on les contrefait avec des substances argillo-calcaires , blanches & sans odeur : on a l'art d'en former des pastilles ; grosses comme des pois ou de petits boutons , aplaties , orbiculaires , caves d'un côté , convexes de l'autre , faciles à rompre , & qui imitent les pierres d'écrevisses naturelles.

Les pierres d'écrevisses n'ont ni saveur , ni odeur apparentes : ce sont des absorbans terreux qu'on fait prendre pour adoucir les acides de l'estomac. M. *Bourgeois* dit que ces mêmes pierres contiennent des principes volatils , qui les rendent apéritives , diurétiques & même stomachiques.

Pêche des Écrevisses.

On pêche l'écrevisse de plusieurs manières. Une des plus simples , c'est d'avoir des baguettes fendues , de mettre dans la fente de l'appât , comme de la tripaille , des grenouilles , &c. de les disperser le long du ruisseau où l'on sait qu'il y a des écrevisses casernées ; de les y laisser reposer assez long-temps pour que les animaux s'attachent à l'appât ; d'avoir un panier ou une petite truble ; d'aller lever les baguettes légèrement , de glisser sous l'extrémité opposée le panier , & d'enlever le tout ensemble hors de l'eau : à peine l'écrevisse se verra-t-elle hors de l'eau , qu'elle se détachera de l'appât ; mais elle sera reçue dans le panier. D'autres les prennent à la main : ils entrent dans l'eau , ils s'y couchent & étendent leurs bras en tous sens vers les trous où ils supposent les écrevisses cachées : il y en a qui mettent le ruisseau à sec : les écrevisses qui manquent d'eau , sont forcées de sortir de leurs trous & de se laisser prendre. Un piège qui n'est pas moins sûr , c'est celui qu'on tend à leur voracité : on laisse pourrir un chat mort , un chien , un vieux lièvre ; ou bien l'on prend un morceau de cheval mort , on le jette dans l'eau , on l'entoure de petits fagots d'épines , on l'y laisse long-temps ; il attire toutes les écrevisses , que l'on prend en traînant à soi toute la charogne & les fagots d'épines avec un crochets. Comme elles aiment beaucoup le sel , des sacs qui en auroient été remplis seroient le même effet que la charogne.

ÉCRITURE ARABIQUE ou CHINOISE. On donne ce nom à une coquille bivalve, de la famille des cames, à bâses ovales irrégulières, à stries transversales, fines & aplaties, & qui a sur les deux valves plusieurs lignes d'un violet noir, dont la disposition bizarre paroît former des caractères singuliers. C'est un dessin de traits en zigzag qui se croisent diversément l'un sur l'autre, & forment plusieurs losanges sur un fond blanc. Les Hollandois l'appellent *natie de jone*. Voyez CAME.

ECROUELLES. Voyez AGROUELLES.

ÉCU DE BRATTENSBURG, *nummus Brattensburgicus*. On trouve dans la Laponie Suédoise, près du fort de Brattensbourg, dans une Ville appelée Yvoû, de petites pierres en forme de monnoie. Ces pierres numismales montrent en leur surface une figure assez semblable à une tête de mort. M. *Stolbaus* les appelle *ostracites numismatici*. Il a publié à leur sujet une dissertation où il démontre que c'est une coquille d'huître parasite très-petite, qui tire sa nourriture par trois ouvertures qui lui donnent cette ressemblance imparfaite qu'on y voit avec la figure d'une tête de mort. Voyez *Adā Littæ*, & *Solent. Succia*, ann. 1731.

ECUELLE D'EAU, *hydrocotyle vulgaris*. Cette plante qui croît abondamment dans les marais, a une racine fibreuse, qui pousse plusieurs petites tiges grêles, sarmenteuses, rampantes : ses feuilles sont rondes, creusées & attachées à de petites queues qui s'insèrent dans le disque de la feuille ; ses fleurs sont petites, blanchâtres, à cinq feuilles, & rangées en ombelles ; elles ont cinq étamines & deux pistils. A ces fleurs succèdent des fruits composés de deux graines fort aplaties & très-convexes. Cette plante est âcre au goût : elle est détersive, vulnéraire & apéritive.

ÉCUME DE MER ou MERDE DE CORMARIN. On donne ce nom à l'*actyonium* Voyez ce mot & celui de POLYPIER.

ÉCUME PRINTANNIERE. C'est une substance assez semblable à de la salive. Cette écume doit son origine à une espèce de petite insecte connu sous le nom de *sauterelle-puce*, ou du *cigale bédoude*. Cet insecte singulier est une procigale : on la trouve aux environs de Paris. C'est sa larve qui se couvre au printemps d'une espèce d'écume qui transpire de son anus & de son corps. Cette larve se loge ordinairement dans l'angle des feuilles, dans la bifurcation des tiges de plusieurs

plusieurs espèces de plantes. Les personnes qui ne connoissent point l'instinct de ces insectes, croient effectivement appercevoir sur les plantes une salive mousseuse ; mais le Naturaliste détruit le logement humide, & découvre l'insecte dont il observe l'industrie & la promptitude à se faire une nouvelle retraite. L'insecte métamorphosé s'appelle *cigale bidaude*. Voyez PRODIGALE & CRIGALE.

ÉCUREUIL BARBARESQUE. Voyez l'article RAT PALMISTE, où il en est parlé.

ÉCUREUIL DE CANADA, ÉCUREUIL GRIS, ou ÉCUREUIL DE VIRGINIE. Petit animal dont la fourrure est d'usage sous le nom de PETIT-GRIS. Voyez ce mot.

ÉCUREUIL ÉPILEPTIQUE. On lui a donné ce nom, parce qu'il dort continuellement, & que lorsqu'on le réveille il semble tomber en épilepsie : on le trouve en Prusse. On prétend que c'est une espèce de LOIR. Voyez ce mot.

ÉCUREUIL-PALMISTE. Voyez RAT-PALMISTE.

ÉCUREUIL VOLANT, *sciurus volans*. Est un animal dont les oreilles sont petites, arrondies, les yeux grands & noirs, quelquefois surmontés de deux longs poils d'un brun-fauve : il porte une moustache composée de poils noirs longs d'un pouce & demi. Sa queue est fort longue, sa tête paroît plus pointue que celle de l'écureuil. Il a deux dents incisives, tant en dessus qu'en dessous, d'un jaune foncé : les inférieures sont plus longues. Les dents molaires se trouvent aussi au fond de la bouche. Les pieds de devant & de derrière, sur-tout ceux-ci, sont comme cachés sous la peau à voler, qui les recouvre presque jusqu'aux pattes. Les pieds antérieurs sont divisés en quatre doigts de couleur noire, ceux du milieu plus longs que les autres, tous armés d'un ongle pointu & arqué. Les pattes postérieures sont noires aussi, & ont cinq doigts, mais le cinquième, qui est l'intérieur, est beaucoup plus court, & ne paroît que comme un simple appendice. Les articulations de ces doigts sont semblables à celles des écureuils. Les poils de l'écureuil volant sont fort drus, très-doux au toucher, & varient, suivant les climats, pour la couleur, qui est communément d'un gris obscur.

Ce quadrupède habite sur les arbres comme l'écureuil, il va de branche en branche ; & lorsqu'il saute pour passer d'un arbre à un autre, ou pour traverser un espace considérable, sa peau qui est

lâche & plissée sur les côtés du corps, se tire au dehors, se bande & s'élargit par la direction contraire des pattes antérieures qui s'étendent en avant, & de celles de derrière qui s'étendent en arrière dans le mouvement du saut. La peau ainsi tendue & tirée en dehors de plus d'un pouce, ce qui la rend fort mince vers les bords du milieu, augmente d'autant la surface du corps sans en accroître la masse, & retarde par conséquent l'accélération de la chute, en sorte que d'un seul saut l'animal arrive à une assez grande distance. Ainsi, comme l'observe M. de Buffon, ce mouvement n'est point un vol, comme celui des oiseaux, ni un voltigement comme celui des chauve-souris, qui se font tous deux en frappant l'air par des vibrations répétées. C'est un simple saut, un élancement dans lequel tout dépend de la première impulsion, dont le mouvement est seulement prolongé & subsiste plus long-temps, parce que le corps de l'animal présentant une plus grande surface à l'air, éprouve une plus grande résistance, & tombe plus lentement; mais il ne tomberoit pas certainement de bien haut sans se tuer, parce que le volume qu'il oppose à l'air ne seroit pas capable de le soutenir contre l'accélération de sa chute, si elle duroit trop long-temps. Il nage comme les autres animaux, sans étendre les prolongemens de sa peau; & quoique son poil soit mouillé, l'animal se soutient en l'air, comme s'il étoit sec, & il peut voler à sa manière en sortant de l'eau. On observe dans l'espèce de saut que fait ce quadrupède pour passer d'un arbre à un autre, qu'il agit à la longue queue en lui faisant faire des ondulations de côté, & d'un bout à l'autre.

On voit de ces animaux en Pologne, en Laponie, dans la Finlande, en Virginie, dans la Nouvelle Espagne & en Canada: il y en a aussi, dit M. Vossmaër, dans les îles Moluques ou Philippines; ils font de la grosseur d'un chat: l'on en voit un dans le Cabinet de Chantilly; ceux d'Europe égalent le volume d'un rat, notamment ceux qu'en Russie on appelle *polarouches*. Ceux qu'on voit à la Louisiane font de la grosseur d'une souris, & s'élancent, comme il est dit ci-dessus, d'un arbre à un autre jusqu'à ving-cinq ou trente pieds de distance: ces animaux sont fort jolis; on peut les apprivoiser: il est cependant bon de leur mettre une petite chaîne, car aimant la liberté, ils regagneroient promptement les bois. On les nourrit de pain, de fruits, de graines; ils aiment sur-tout les boutons & les jeunes pousses du *pin* & du *bouleau*: ils ne cherchent point les noix

& les amandes comme les écureuils, mais ils tiennent pareillement leur nourriture avec leurs pattes antérieures & restent assis sur leur derrière. C'est sur les arbres qu'ils se font un lit de feuilles, dans lequel ils s'enfouissent, & où ils demeurent tout le jour, pour y dormir pendant l'ardeur du soleil; ils n'en sortent que la nuit, & quand la faim les presse. Comme ils ont peu de vivacité, & qu'ils sont peureux, ils deviennent aisément la proie des *martes* & des autres animaux qui grimpent sur les arbres; aussi l'espece subsistante est-elle en très-petit nombre, quoique ces animaux produisent ordinairement trois ou quatre petits. Cependant l'espece en est bien plus commune en Amérique qu'en Europe & aux Indes Orientales.

M. *Pallas* parle aussi d'une nouvelle espece d'écureuil volant qui ne se trouve que dans l'Océan Indien. Il est gros comme un petit lapin. Sa tête est plus ronde & plus grosse que celle de l'écureuil ordinaire, sa moustache est roide & noire; sa queue est ronde & beaucoup plus longue que son corps, & très-velue, comme laineuse. Le poil du corps est roide & de couleur rousse-brune avec des taches noirâtres dans les femelles, au contraire des mâles dont la queue & le corps sont noirs, quelquefois tachetés de blanc.

Il est digne de remarque que l'écureuil volant & les chauves-souris; sont les seuls animaux volans connus, auxquels la nature ait donné des mamelles & du lait pour la nourriture de leurs petits.

ÉCUREUIL VULGAIRE, *sciurus*. Petit animal quadrupede, connu de tout le monde, dont la tête & le dos sont de couleur fauve, & le ventre blanc. Ces animaux ont deux dents incisives à chaque mâchoire, ils n'ont point de dents canines; leurs doigts sont onguiculés; aussi grimpent-ils, avec la dernière agilité, sur les arbres, même sur ceux dont l'écorce est la plus lisse. Il y a dans divers pays des écureuils de plusieurs autres couleurs, noirs, gris, cendrés; mais il est inutile de les décrire, un seul coup d'œil jeté dans les Cabinets des Naturalistes en donnera une connoissance bien plus exacte. Au lieu de détailler ces diverses sortes d'écureuils, nous croyons faire plus de plaisir à nos Lecteurs, en peignant l'écureuil, & en décrivant ses mœurs, d'après l'illustre M. de *Buffon*.

L'écureuil est un joli petit animal, qui n'est qu'à demi-sauvage; & qui, par sa gentillesse, par sa docilité, par l'innocence même de ses mœurs, mériterait d'être épargné; il n'est ni carnassier, ni nuisible;

quoiqu'il faisisse quelquefois des oiseaux : sa nourriture ordinaire, sont des fruits, des amandes, des noisettes, du gland, &c. Il est propre, lesté, vif, très-alerte, très-éveillé, très-industrieux ; il a les yeux pleins de feu, la physionomie fine, le corps nerveux, les membres très-dispos ; sa jolie figure est rehaussée & parée par une belle queue, en forme de panache, qu'il relève jusques dessus sa tête, & qu'il maintient étendue, c'est un parasol sous lequel il se met à l'ombre. Le dessous de son corps est garni d'un appareil tout aussi remarquable, & qui annonce de grandes facultés pour l'exercice de sa génération.

Il est, pour ainsi dire, moins quadrupède que les autres ; il se tient ordinairement assis, presque debout lorsqu'il veut manger, & se sert de ses pieds de devant, qui sont libres, comme d'une main, pour porter à sa bouche : dans cette attitude le corps est dans une position verticale. Au lieu de se cacher sous terre, il est toujours en l'air : il approche des oiseaux par sa légèreté ; il demeure, comme eux, sur la cime des arbres, parcourt les forêts, en sautant de l'un à l'autre, y fait son nid, cueille les graines, boit la rosée, & ne descend à terre que quand les arbres sont agités par la violence des vents. On ne le voit jamais que sur les grands arbres de haute futaie. Il craint l'eau plus que la terre, & l'on assure que lorsqu'il faut la passer, il se sert d'une écorce pour vaisseau, & de sa queue pour voiles & pour gouvernail. Il ne s'engourdit pas, comme le loir, pendant l'hiver, il est en tout temps très-éveillé, toujours très-alerte : pour peu que l'on touche au pied de l'arbre sur lequel il repose, il sort de sa petite bauge, & suit sur un autre arbre.

Ce petit quadrupède est très-prévoyant ; il ramasse des noisettes pendant l'été, en remplit le tronc & les fentes d'un vieux arbre qu'il a choisi : voilà le grenier auquel il a recours en hiver ; il cherche aussi ses provisions sous la neige, qu'il détourne en grattant. Il a la voix éclatante, & plus perçante encore que celle de la *fouine* : il a de plus un petit grognement de mécontentement, qu'il fait entendre toutes les fois qu'on l'irrite : il est trop léger pour marcher, il va ordinairement par petits sauts, & quelquefois par bonds.

On entend les écureuils, pendant les belles nuits d'été, crier, en courant sur les arbres les uns après les autres : ils semblent craindre l'ardeur du soleil : ils demeurent pendant le jour, à l'abri, dans leur domicile, dont ils sortent le soir pour s'exercer, jouer, faire l'amour

& manger : ce domicile est chaud , propre & impénétrable à la pluie. C'est ordinairement sur l'enfourchure d'une branche qu'ils s'établissent : ils commencent par transporter des bûchettes qu'ils mêlent , qu'ils entrelacent avec de la mousse ; ils la ferment ensuite , ils la foulent , & donnent assez de capacité & de solidité à leur ouvrage , pour y être à l'aise & en sûreté avec leurs petits : il n'y a qu'une ouverture par le haut , juste , étroite , & qui suffit à peine pour passer. Au dessus de l'ouverture , est une espece de couvert ou de dôme en cône , qui met le tout à l'abri , & fait que la pluie découle par les côtés du toit , & ne pénètre pas le petit domicile. Quel art dans la construction de ce nid !

Ces animaux entrent en amour au printemps , & mettent bas au mois de Mai ou au commencement de Juin ; ils produisent ordinairement trois ou quatre petits qu'ils élèvent avec tout le soin possible : ils muent au sortir de l'hiver : ils sont propres , se peignent & se polissent le poil avec leurs mains & leurs dents : ils n'ont aucune mauvaise odeur ; leur chair est assez bonne à manger : le poil de leur queue sert à faire des pinceaux ; mais leur peau n'est pas une fort bonne fourrure.

On lit , dans l'Encyclopédie , que les Auteurs font mention d'autres écureuils étrangers ; mais il reste à savoir , s'ils sont de la même espece que l'écureuil ordinaire , ou si c'est improprement qu'on leur a donné le nom d'*écureuil*. Pour s'en assurer , il faudroit avoir des descriptions exactes de ces animaux. L'abus des noms n'est que trop fréquent dans l'Histoire Naturelle ; on en a un exemple frappant moins dans l'écureuil gris de Virginie , que l'on dit être aussi gros qu'un lapin , que dans le *coquallin* : voyez ce mot ; & dans l'*écureuil volant* , qui nous a paru être si ressemblant à de certains rats , qu'on seroit tenté de croire que ceux qui l'ont nommé *écureuil* , n'avoient jamais vu ni écureuils , ni loirs , ni lérot.

ÉCUSSON ou FRAGMENS D'ÉCHINITE , *echinodermatum fragmenta*. On donne ce nom à des pieces quarrées ou orbiculaires , dont l'assemblage , en très-grand nombre , compose la coquille de l'*oursin*. Voyez ce mot.

Communément les écussons sont des parties pétrifiées du ventre de l'échinite spatagoïde : on en trouve aussi de crenelés ou dentelés , & qui appartiennent à l'*oursin* , appelé *échinomérite* par quelques Auteurs ;

d'autres échancrés au bord, comme les sutures du crâne, & qui proviennent de l'ourfin discoïde. On ne peut guere avoir une idée nette de tout ceci, qu'en lisant le mot OURSIN.

ÉDERDON ou ÉDREDON. *Voyez au mot CANARD A DUVET.*
ÉDOLIO. Oiseau qu'on voit au Cap de Bonne-Espérance, & qui ressemble parfaitement au coucou. On le rencontre toujours dans des buissons épais, ou sur de hauts arbres. Dès qu'il fait beau, il crie d'un ton lamentable *édolio, édolio* : il articule cette petite chanson aussi distinctement qu'un homme peut le faire; c'est de-là que lui est venu son nom.

EELPOUT. *Voyez LOTTE.*

EFFLORESCENCE. Nous désignons par ce nom la matiere en flocons qui se forme à la superficie de certains corps minéraux qui se décomposent par le contact de l'air, &c. comme on l'observe sur le cobalt, sur les pyrites sulfureuses, martiales & cuivreuses : quelquefois la matiere est poudreuse, ainsi qu'il arrive aux sels qui perdent leur eau de cristallisation; tels sont les aluns, les vitriols, &c. L'arsenic, exposé à l'air, devient également farineux. *Voyez les articles PYRITES, VITRIOL, COBALT, ARSENIC & ALUN.*

EFFRAYE, Espece d'oiseau de nuit, autrement appelé *Frésais*. Voyez ce mot.

EGAGROPILE, *agagropilus*. On donne ce nom à des pelotes ou boules sphériques de poil, qu'on trouve dans les intestins, & plus souvent dans la panse, qui est le premier des quatre estomacs de plusieurs quadrupedes ruminans, tels que le bœuf, le veau, la vache, le mouton, la chevre, le chamois, le bouc, &c. Ces boules sont formées de l'assemblage des poils que ces animaux détachent & avalent en se léchant, ce qu'ils font très-communément, sur-tout dans le temps qu'ils sont en repos : leur salive colle ces poils les uns sur les autres; le mouvement inutile que leur estomac fait pour digérer ces poils, leur fait prendre, avec le temps, la forme sphérique qu'on remarque dans l'égagropile. Ces boules sont quelquefois velues en dehors comme en dedans, & d'autres fois unies, comme enduites ou enveloppées d'une croûte brunâtre, dure, luisante & semblable à du cuir; mais celles-ci sont formées depuis long-temps, & l'on en voit qui ont jusqu'à quatre & cinq pouces de diametre. L'on en voit une dans le Cabinet de Chantilly, qui est grosse comme la tête d'un

homme ; & elle a été trouvée dans l'appendice du *cazum* d'un bœuf.

On trouve souvent dans le ventricule de l'ysard ou chamois, une pelote grosse comme un œuf de poule, ovale, un peu aplatie, très-légère & revêtue d'une écorce dure, noirâtre & luisante ; l'intérieur est composé d'herbes mâchées en pelotons, faisant partie de celles que l'animal avoit avalées pour sa nourriture. On l'appelle *bétoard d'Allemagne* ; mais on ne lui reconnoît aucune des vertus si vantées, soit pour les hémorragies, soit pour les vertiges. En effet, ordonner des masses de poil non digérables, c'est tomber dans le ridicule de *Velschius*, qui a composé un livre des propriétés de l'*égagropile*. Voyez l'article RUMINANS. On voit dans le Cabinet de Chantilly une belle collection d'*égagropiles* & de *bétoards de pierre*.

ÉGAGROPILE DE MER. Voy. l'article Pelote de mer.

ÉGIPAN. Voyez à l'article Homme des bois.

ÉGLANTIER & ÉGLANTINE. Voyez ROSIER SAUVAGE à l'art. ROSIER.

ÉGLEDUN ou ÉGLEDON, est le canard à duvet ou à plumes molles, dont il est parlé dans la suite de l'article CANARD. Voyez ce mot.

ÉGLEFIN ou ÉGREFIN, *eglefinus*. On donne ce nom à une espèce de morue ou merlu. Voyez ces mots.

ÉGRISÉE. Les Lapidaires donnent ce nom à la poudre de diamans ordinairement noirs, dont on se sert pour user les bords des autres diamans, & pour en adoucir les inégalités des facettes. Voyez à l'article Diamant.

ÉGUILLE ou ÉGUILLETTE. Nom qu'on donne en Bretagne à l'*orpie*. Voyez ce mot. *Goidard* le donne aussi à la chenille de ronce.

EIDER. Voyez CANARD A DUVET.

EISENMAN ou EISENRAM ou EYSENGLANTZ, est un minéral ferrugineux qui accompagne quelquefois les mines d'étain, qui leur sert d'enveloppe, de cadre, ou en décele des filons assez riches. L'eisenram est regardé par tous les Minéralogistes du Nord, comme une mine de fer réfractaire, arsénicale, vorace & stérile en métal : elle est remplie de mica, ou écailleuse, grisâtre ou bleuâtre, & devient rouge à mesure qu'on en détache des parties avec la lime. Voyez l'article FER. On donne encore le nom d'*eisenram* à de l'*or de lavage*, qui, dans la séparation qu'on fait, par la *labile*, des parties

filonneuses & limonneuses avec lesquelles on le trouve mêlé, s'est attaché à de petits grains bruns ou noirâtres de fer, attirable à l'aimant. Voyez aussi l'article WOLFRAM.

ELAN ou ELLEND, en latin *alce*. Animal du genre des cerfs, & que l'on regarde comme l'alcée des Anciens.

L'élan est un animal quadrupède ruminant & cornu, sauvage, grand comme un cheval, & habitant les pays septentrionaux. On en trouve en Moscovie, en Lithuanie, en Pologne, en Suede, en Laponie & en Canada; plus rarement dans ces quatre derniers pays; mais sur-tout en Prusse. Il a plus de cinq pieds & demi depuis le bout du museau jusqu'au commencement de la queue, qui n'a que deux pouces de longueur; sa tête est fort grosse, ses yeux sont étincelans, ses lèvres sont grandes, grosses & détachées des gencives, ses dents sont médiocres, ses oreilles ressemblent assez à celles de l'âne pour la largeur & pour la longueur; son ventre est ample comme celui de la vache, sa queue est fort petite, ses jambes sont longues & menues, ses pieds noirâtres, & ses ongles fendus comme ceux du bœuf: son poil, d'un jaune obscur, mêlé d'un gris cendré, approche assez, pour la couleur, de celui du chameau; cependant, on dit que la couleur varie suivant les saisons de l'année, qu'il est plus pâle en été qu'en hiver, au contraire de ce que nous voyons arriver aux daims & aux autres animaux. Ce poil a jusqu'à trois pouces de longueur; lorsqu'on le coupe & qu'on l'examine au microscope, il paroît spongieux en dedans comme le jonc. Comme ce poil est élastique, il est propre à faire des matelas & à garnir des selles.

Il faut que les jambes de ce quadrupède soient extrêmement fortes & roides, puisque d'un coup de pied il terrasse l'animal ou le Chasseur qui ose l'approcher. Il a les jambes si fermes qu'il court sur la glace & sur les rochers avec une extrême vitesse sans tomber, ce qui lui donne aussi le moyen de se sauver des loups & des autres animaux carnassiers qui ne peuvent s'y suivre. Si l'on peut croire que cet animal soit sujet à l'épilepsie, on ne croira cependant pas que lorsqu'il est attaqué de l'accès de ce mal, il s'en guérit en portant son pied gauche jusque dans son oreille, & que la corne de ce pied, nommée *ungula alcea*, est un remède infailible pour l'épilepsie, sur-tout lorsqu'on dit que le simple attouchement de cet ongle, porté en bague ou en amulette, guérit de cette funeste maladie: s'il pouvoit

être

être de quelque utilité, ce feroit râpé & mis dans quelque infusion, à cause du fel volatil qu'il contient. Les Médecins du siècle précédent faisoient beaucoup de cas de cet ongle pour la maladie ci-dessus indiquée : il entre encore dans la composition de la poudre de *Guttette*. Ce remede paroît avoir perdu son crédit, & nous croyons que c'est avec raison.

Il n'y a que l'élan mâle qui porte des cornes : elles sont très-grandes, fort pesantes, cylindriques à leur origine; ensuite elles s'élargissent beaucoup & forment une table plate qui a sur ses bords plusieurs prolongemens en forme de doigts; elles excèdent assez communément la largeur de deux palmes, tandis qu'elles égalent à peine la longueur de deux pieds. On a vu des cornes d'élan munies de dix-huit à vingt cornichons si amples & si espacés, que deux hommes pouvoient s'y asseoir à la fois. L'élan met bas ses cornes tous les ans aux mois de Février & de Mars, la démangeoison qu'il y sent l'engage à se frotter la tête contre les arbres pour s'en débarrasser. Il lui en croît de nouvelles, qui, lorsqu'elles sont encore tendres & cartilagineuses, sont revêtues d'une peau molle & lanugineuse qui les garantit du froid jusqu'à ce qu'elles aient acquis une dureté convenable; au mois d'Août sa tête se trouve ornée ou chargée d'un nouveau bois.

Dans la dissection anatomique de cet animal, on a observé que la glande pinéale est d'une grandeur extraordinaire, puisqu'elle a plus de trois lignes de long, ainsi que celle du *dromadaire*. Cette observation est favorable à ceux qui attribuent à la différente conformation des organes du cerveau les diverses opérations des sens intérieurs; car on remarque que les *lions*, les *ours*, le *loup*, & les autres bêtes courageuses & cruelles, ont cette partie si petite, qu'elle est presque imperceptible, au lieu qu'elle est fort grande dans ceux qui sont timides, comme est l'élan. On a remarqué aussi que l'organe de l'odorat est très-gros & fort étendu dans cet animal, ce qui rend raison de la finesse de son odorat.

L'élan aime les lieux ombrageux & humides; il se nourrit de feuilles, d'écorces d'arbres, de mousses. Ces animaux pour l'ordinaire vont en troupes, ils sont aussi habiles à nager que le cerf. Le mâle ne se bat point pour la femelle au temps du rut, qui arrive vers la fin d'Août; dans ce temps il pousse un cri semblable à celui du cerf, & bat

fréquemment la terre avec les pieds de devant : son bois & ses pieds sont ses armes défensives. La femelle met bat vers la mi-Mai, & ne fait qu'un faon ou deux : ces faons suivent leurs meres pendant deux ou trois ans, & elles leur sont si attachées, qu'elles se seroient plutôt tuer que de les abandonner. En prenant ces faons tous jeunes, on peut les apprivoiser : on les fait teter des vaches qui les souffrent volontiers.

L'élan, comme animal peureux & timide, se retire dans les profondes solitudes des bois les plus épais. On les prend de diverses manieres, soit au lacet, c'est-à-dire, avec des balivaux assujettis avec des cordes, qui, en faisant l'effet de ressort lorsque l'animal vient à passer, serrent une corde qui le saisit à la gorge & l'étrangle; soit en le chassant avec des chiens dans des filets, ou en le faisant tomber dans des fossés : lorsque cet animal sauvage a été blessé, si le Chasseur ne se sauve au plus vite, l'élan en fureur revient sur lui, & comme il a beaucoup de force, le soule sous ses pieds ou l'éleve sur ses cornes, & vient souvent à bout de le tuer.

Cet animal se plaît dans les sapinières; on le prend facilement dans les neiges où il s'enfonce. On en envoie en France la peau passée à l'huile : on la vend improprement sous le nom de *buffle*. Voyez ce mot. Les plus grandes peaux s'appellent *chapons*. On en fait des baudriers, des ceinturons, des gants, &c. On dit que la peau d'élan est propre à faire des cuirasses, parce qu'elle est très-épaisse & très-dure, & presque impénétrable aux coups de feu. On en fait encore usage dans plusieurs arts & métiers.

Il paroît que l'animal connu dans l'Amérique septentrionale sous le nom d'*orignac*, est une espece d'élan. Tout ce que *Denys*, dans son Histoire Naturelle, en rapporte, s'accorde avec ce que nous avons dit de l'élan : il prétend que la chair de cet animal sent un peu la venaison, & est aussi agréable à manger que celle du cerf. J'ai vu dans le cabinet de M. le Prince de Croy un bois d'orignac du Canada, dont l'envergure est de cinquante-sept pouces & demi : chaque corne est palmée & large de trente-six pouces & demi, sur trente pouces & demi de hauteur. L'orignac a pour ennemi, dans ce pays, le *renard* & le *quincajou*. Voyez ces mots.

Quoique l'élan soit un animal des pays septentrionaux, on en trouve cependant aussi en Afrique, mais qui sont plus gros que ceux d'Europe; on en voit dans certains cantons de la Cordiliere, & dans le

voisinage de Quito : on en rencontre aussi quelques-uns à la Chine.

ELECTRUM. On donne ce nom au *succin*. Voyez ce mot.

ELEMENS, *elementa*. Les Anciens, comme tout le monde fait ; admettoient quatre *éléments* ou corps primitifs, *prima naturalia*, dont ils supposoient les autres formés : l'*air*, le *feu*, l'*eau*, la *terre* ; voyez ces mots. La Chymie moderne se rapproche beaucoup de ce sentiment. Les *éléments*, considérés comme isolés, sont purs & simples ; ils sont les principes de tous les autres corps que nous connoissons sous le nom de *secondaires* : en effet les *éléments* combinés entr'eux, forment alors, par leurs différentes proportions, ces mixtes, ces composés variés que nous présente la Nature à l'infini.

La phiole élémentaire des Physiciens est un vase cylindrique ou un tube, qui contient les matieres propres à représenter les quatre *éléments* : ces matieres sont, l'émail obscur concassé, qui va au fond de la phiole ; voilà la *terre* : l'huile de tartre par défautance représentera l'*eau* : l'eau-de-vie chargée d'une très-petite teinte de tournesol, représentera l'*air* : l'huile de lin, ou mieux encore de térébenthine, colorée par le safran, représentera le *feu*. Toutes ces matieres sont tellement différentes en poids & en figure, que quand on les brouille par quelque violente agitation, on voit à la vérité, pour un peu de temps, un vrai chaos ; mais à peine a-t-on cessé d'agiter ces substances, qu'on voit chacune retourner en son lieu naturel.

ÉLÉMI. Voyez *RÉSINE ÉLÉMI*.

ÉLÉOMELI. C'est un baume fort huileux, plus épais que le miel & doux au goût, qui coule du tronc d'un arbre à Palmyre, contrée de la Syrie : on le tire aussi des bourgeons oléagineux de cet arbre ; voilà tout ce qu'on fait de l'origine de l'*éléomeli* : cette drogue prise dans l'eau évacue par les selles les humeurs crues & bilieuses ; les malades qui s'en servent sont attaqués d'engourdissement & perdent leurs forces, mais ces symptômes ne sont point à craindre. Consultez *Dioscoride & Chambers*.

ELEPHANT, *elephas*. Le plus grand des quadrupèdes, comme la *baléine* est le plus grand des animaux à nageoires, & l'*autruche* le plus grand des oiseaux. L'éléphant est un des plus singuliers d'entre les quadrupèdes, pour la conformation de plusieurs parties du corps. En considérant cet animal, relativement à l'idée que nous avons de la justesse des proportions, il semble mal proportionné, à cause de

son corps gros & court, de ses jambes roides & mal-formées, de ses pieds ronds & tortus, de sa grosse tête, de ses petits yeux & de ses grandes oreilles : on pourroit dire aussi que l'habit dont il est couvert, est encore plus mal taillé & plus mal fait. Sa trompe, ses défenses, ses pieds le rendent aussi extraordinaire que la grandeur de sa taille. La description de ces parties & l'histoire de leurs usages ne donneront pas moins d'admiration, que leur aspect cause de surprise.

Rien de plus vrai & en même temps de plus vif que le tableau que l'illustre M. de Buffon fait de cet animal. Chaque être dans la nature a, dit-il, son prix réel & sa valeur relative; si l'on veut juger au juste de l'un & de l'autre dans l'éléphant, il faut lui accorder au moins l'intelligence du *castor*, l'adresse du *singe*, le sentiment du *chien*, & y ajouter ensuite les avantages particuliers, uniques, de la force, de la grandeur, & de la longue durée de la vie. Il faut se représenter que sous ses pas il ébranle la terre; que de sa main (c'est le nom que donne à sa trompe notre éloquent Ecrivain) il arrache les arbres; que d'un coup de son corps il fait breche dans un mur; que terrible par la force, il est encore invincible par la seule résistance de sa masse, par l'épaisseur du cuir qui la couvre; qu'il peut porter sur son dos une tour armée en guerre, & chargée de plusieurs hommes; que seul il fait mouvoir des machines & transporte des fardeaux que six chevaux ne pourroient remuer; qu'à cette force prodigieuse il joint encore le courage, la prudence, le sang froid, l'obéissance exacte; qu'il conserve de la modération dans ses passions les plus vives; qu'il est plus constant qu'impétueux en amour (car *Plin* nous apprend que le mâle reste constamment attaché à sa femelle, & qu'on ne les voit point se battre entr'eux pour posséder une femelle, comme on le voit chez certains animaux); que dans sa colere il ne méconnoît pas ses amis; qu'il n'attaque jamais que ceux qui l'ont offensé; qu'il se souvient des bienfaits aussi long temps que des injures: que n'ayant nul goût pour la chair & ne se nourrissant que de végétaux, il n'est pas né l'ennemi des autres animaux; qu'enfin il est aimé de tous, puisque tous le respectent & n'ont nulle raison de le craindre.

Les pays chauds de l'Afrique & de l'Asie sont les lieux où naissent les éléphants; ceux des Indes sont beaucoup plus grands, & par conséquent plus forts que ceux de l'Afrique, C'est sous ces climats

brûlans que se trouvent toujours les plus grands animaux, ainsi qu'on l'a observé. Les éléphants de Ceylan, sans être les plus grands, sont estimés les meilleurs, parce qu'ils sont les plus courageux & les plus dociles.

On ne trouve point présentement d'éléphants sauvages dans toute la partie de l'Afrique, qui est en-deçà du Mont Atlas ; il y en a même peu au-delà de ces montagnes jusqu'au fleuve du Sénégal ; mais il s'en trouve beaucoup au Sénégal même, en Guinée, au Congo, à la Côte des Dents, au pays d'Ante, d'Acra, de Benin, & dans toutes les autres terres du Sud de l'Afrique, jusqu'à celles qui sont terminées par le Cap de Bonne-Espérance, à l'exception de quelques Provinces très-peuplées ; car les éléphants ont abandonné les endroits trop fréquentés par les hommes. On trouve aussi ces animaux en Abyssinie, en Ethiopie, en Nigritie, sur les Côtes Orientales de l'Afrique, & dans l'intérieur des terres de toute cette partie du monde. Il y en a aussi dans les grandes îles de l'Inde & de l'Afrique, comme à Madagascar, à Java, & jusqu'aux Philippines. Il paroît même par le témoignage de tous les Voyageurs, qu'il se trouve beaucoup plus d'éléphants en Afrique qu'en Asie, quoique cependant ce dernier climat paroisse être naturellement leur patrie. La raison à laquelle on peut attribuer cette différence de nombre dans l'espece, selon M. de Buffon, c'est que les Negres qui n'ont pas eu l'art de soumettre les éléphants comme le font les Asiatiques, n'ont pas l'avantage de ces peuples pour les attaquer à force ouverte, avec des éléphants privés, comme on le peut voir à l'article de la chasse de l'éléphant ; les Negres ne peuvent les prendre que par des embûches dans des fosses qu'ils recouvrent de broussailles.

Quoique les climats tempérés soient peu propres à l'éléphant, on en a cependant vu un vivre, dans la Ménagerie du Roi de France, pendant treize ans. Cet éléphant étoit du Royaume de Congo, il fut envoyé au Roi en 1668, par le Roi de Portugal. Cet animal qui n'étoit alors âgé que de quatre ans, avoit déjà six pieds & demi de hauteur, à prendre depuis la terre jusqu'au dessus du dos. Pendant les treize années qu'il vécut, il ne crut que d'un pied : on peut présumer que ce fut le changement de pays & de la nourriture qui retarda son accroissement à ce point. Lorsque MM. de l'Académie Royale des Sciences en firent la description, il n'avoit que sept pieds & demi

de hauteur ; son corps avoit douze pieds & demi de tour ; sa longueur étoit presque égale à sa hauteur. Cet animal étoit petit , en comparaison de ceux que l'on voit en Asie , & qui ont , dit-on , jusqu'à treize , quatorze ou quinze pieds , & même plus , de hauteur.

Celui qu'on voit actuellement à Paris (1770) est encore fort jeune & fort petit. Il paroît aussi qu'il ne parviendra pas à la hauteur de ceux qui ne quittent point leur pays natal. Sa hauteur actuelle n'est pas tout-à-fait de six pieds. Il est âgé d'environ cinq ans. Sa trompe a à-peu-près trois pieds , & ses défenses un pied. Nous avons vu deux éléphants dans le Parc de Saint-James à Londres , & qui appartenoient à la Reine ; ils avoient la taille & l'âge de celui de la Ménagerie de Versailles.

Lorsque l'éléphant est revêtu de sa chair & de sa peau , les jambes de derrière paroissent plus courtes que celles de devant , parce qu'elles sont moins dégagées de la masse du corps ; ces jambes ressemblent plus à celles de l'homme qu'à celles de la plupart des quadrupèdes , en ce que le talon pose à terre , & que le pied est fort court : la plante de leurs pieds est garnie d'une corne en forme de semelle , qui est dure , solide & épaisse d'un pouce : il y a lieu de croire que cette partie varie de forme dans les divers individus. La force des jambes de l'éléphant est proportionnée à sa lourde masse ; aussi on dit qu'il va fort vite , & que de son pas il atteint aisément un homme qui court. Il nage très-bien , tant à cause du grand volume d'eau , que sa masse déplace , que parce qu'il est sujet à avoir le ventre enflé par des veines qui le lui rendent fort gros. Quelques Auteurs ont dit , que le peu de souplesse des jambes empêchoit l'éléphant de se relever lorsqu'il étoit couché : on a appris de ceux qui ont gouverné celui de la Ménagerie , que les huit premières années qu'il y a vécu , il se couchoit & se relevoit avec beaucoup de facilité (celui de Paris en fait autant) , & que les cinq dernières années il ne se couchoit plus pour dormir ; mais qu'il s'appuyoit contre le mur de sa loge : en sorte que s'il arrivoit qu'il se couchât , lorsqu'il étoit malade , il falloit percer le plancher d'en-dessus , pour le relever avec des engins. Mais vraisemblablement cet animal , dans son climat & dans son état naturel , n'auroit pas perdu si promptement la souplesse de ses jambes ; & l'on peut regarder comme incertain , ce que plusieurs Auteurs ont avancé , que pour se rendre maître d'un éléphant , on observe l'arbre sur

lequel il s'appuie pour dormir pendant la nuit ; qu'on le scie presque tout-à-fait pendant son absence , & que lorsque ce pesant animal vient à s'appuyer contre l'arbre pour prendre son repos , il tombe sans pouvoir se relever ; du moins pourroit-on penser que cette méthode ne peut servir au plus que pour prendre les vieux éléphants.

L'organe le plus admirable & le plus particulier à l'éléphant , est sa trompe dans laquelle on remarque des mouvemens & des usages qui ne se trouvent point dans les autres animaux ; sa structure est tout-à-fait singulière.

Cette trompe est très-longue , & l'animal l'allonge & la raccourcit à volonté. Cette partie , qui , à proprement parler , n'est que son nez , est charnue , nerveuse , creuse comme un tuyau , extrêmement flexible dans tous les sens ; l'extrémité de cette trompe s'élargit comme le haut d'un vase , & fait un rebord dont la partie de dessous est plus épaisse que les côtés ; ce rebord s'allonge par le dessus , & forme alors comme le bout d'un doigt. Au fond de cette espèce de petite tasse , on apperçoit deux trous , qui sont les narines ; c'est par le moyen de ce rebord qui est à l'extrémité de la trompe , ou de cette espèce de doigt , que l'éléphant fait tout ce qu'on peut faire avec la main , jusqu'au point que celui de la Ménagerie dénouoit les cordes qui l'attachoient , qu'il prenoit avec adresse les choses les plus petites , & qu'il les rompoit.

Lorsque cet animal applique les bords de l'extrémité de sa trompe sur quelque corps , & qu'il retire en même temps son haleine , ce corps reste collé contre la trompe , & en suit les divers mouvemens ; c'est ainsi que l'éléphant enlève des choses fort pesantes , & même jusqu'à un poids de deux cents livres. Je me souviens qu'en présentant la paume de ma main à nud à l'un des éléphants de Londres , la trompe produisit sur la peau un effet de succion si considérable , que j'en sentis mon bras & mon corps attirés vers l'animal ; & faisant une secousse du bras pour retirer ma main , je crus que la peau , qui faisoit la cloche , en étoit arrachée. C'est encore dans cette trompe que réside , pour ainsi dire , tous le sens du toucher de cet animal : ce sens est aussi délicat , aussi distinct dans cette espèce de main que dans celle de l'homme.

L'éléphant a le cou trop court pour pouvoir baisser sa tête jusqu'à terre , & brouter l'herbe avec la bouche , ou boire facilement : lors-

qu'il a soif, il trempe le bout de sa trompe dans l'eau, & en aspirant il en remplit toute la cavité, ensuite il la recourbe en dessous pour la porter dans sa bouche, & l'enfonce jusques dans le gosier, au-delà de l'épiglotte. L'eau poussée par la simple expiration, descend dans l'œsophage, & par cette admirable prévoyance de la nature, il n'entre point d'eau dans le larinx, ce qui seroit arrivé nécessairement sans cela. Quand l'éléphant veut manger, il arrache l'herbe avec sa trompe, & en fait des paquets qu'il porte dans sa bouche. Tout cela peut faire penser que le petit éléphant tété avec sa trompe, & qu'il la recourbe ensuite dans sa bouche pour avaler le lait. Cette trompe lui sert non-seulement de main, mais encore d'un bras très-nervé : car on dit qu'il s'en sert pour arracher les arbres médiocres, & briser les branches d'arbres lorsqu'il veut se faire un passage dans les forêts. Il fait jaillir au loin, & dirige à son gré l'eau dont il a rempli sa trompe : on dit qu'elle (son réservoir) peut en contenir plus de deux seaux.

La tête de l'éléphant a quelque chose de monstrueux, elle supporte deux oreilles très-longues, très-larges & très-épaisses, disposées à peu près comme celles de l'homme ; elle est recouverte d'une peau fort épaisse. Le crâne est aussi très-fort, sur-tout à l'endroit du front, où il a jusqu'à sept pouces d'épaisseur, ce qui supplée aux sutures qui lui deviennent inutiles pour l'usage établi par la sage nature, d'empêcher que les fractures ne s'étendent trop loin. Il est certain que cette épaisseur extraordinaire des os du crâne de cet animal, les empêche d'être sujets à des fractures qui lui seroient aussi dangereuses qu'elles le sont aux autres animaux, à qui la moindre scélure des os du crâne peut être mortelle. C'est apparemment cette épaisseur qui fait que les fleches peuvent percer la tête de l'éléphant assez avant sans le blesser dangereusement, & même sans en faire sortir du sang. Mais au milieu du derrière de la tête, le crâne n'a pas l'épaisseur d'une demi-ligne ; cependant cet endroit du cerveau, est celui dont la blessure est la plus mortelle, ne pouvant être si légèrement blessé, que l'animal ne meure dans le même instant. Aussi lorsqu'il arrive que l'éléphant entre en fureur, le conducteur, pour sauver sa vie, n'a d'autre ressource que celle de le tuer. Pour cet effet il lui enfonce un clou à l'endroit du crâne dont nous venons de parler, dans la fosse qui est située entre deux petites éminences. Vraisemblablement

Il est rare que l'éléphant entre dans de semblables fureurs, cet animal étant d'un naturel doux & docile. Il est digne de remarque que le cerveau de ce monstrueux animal, est extraordinairement petit.

La bouche de l'éléphant est la partie la plus basse de sa tête, & semble plutôt être jointe à sa poitrine qu'à sa tête; elle n'est armée que de huit dents, quatre à la mâchoire supérieure, & quatre à l'inférieure. Comme la trompe & ses huit dents seroient une trop faible défense, la nature lui en a encore donné deux autres, qui sortent de la mâchoire supérieure, & qui sont très-fortes. Elles sont longues de quelques pieds & un peu recourbées en haut; l'animal s'en sert pour attaquer & se défendre vivement contre ses ennemis. La femelle est armée de défenses de même que le mâle, ainsi qu'on l'a vu dans l'éléphant femelle de Versailles. Ces défenses n'ont pas tombé pendant treize années que cet animal a vécu à la Ménagerie; ce qui doit faire croire qu'elles ne sont pas sujettes à tomber comme le bois du cerf. Elles sont creuses dans leur naissance, & environ jusqu'à la moitié de leur longueur, & même plus; le reste jusqu'à la pointe est solide; leur substance est ce qu'on nomme l'ivoire, & approche plus de la nature de la corne, que de celle des dents; car elle s'amollit au feu, ce qui n'arrive pas à celle des dents. Ces défenses sont si fortes que l'éléphant de la Ménagerie les avoit employées à faire deux trous dans les deux faces d'un pilier de pierre qui sortoit du mur de sa loge. Lorsqu'il vouloit dormir, il faisoit entrer ses défenses dans ces trous, & cela lui seroit de point d'appui.

L'éléphant a des yeux très-petits; ses paupières sont garnies de poils, ce qui lui est particulier avec l'homme, le singe, l'autruche & le grand vautour. Son corps est couvert d'une peau toute composée de rides, ce qui la fait paroître fort vilaine, d'autant plus qu'elle est garnie en quelques endroits seulement de soie semblable à celle du sanglier. On en observe sur-tout à la partie convexe de la trompe, aux paupières & à la queue, qui en est garnie en toute sa longueur, & terminée par une houppe, dont les poils sont assez longs, semblables en quelque sorte à de la corne, & de la grosseur d'un gros fil de fer. Les Indiens attribuent à ces poils de grandes vertus qui ne sont qu'imaginaires; les Africains, tant hommes que femmes, s'en servent dans leurs parures. Les queues d'éléphant sont si recherchées qu'elles se vendent quelquefois deux ou trois Esclaves; les Negres

exposent même souvent leur vie pour tâcher de la couper à l'animal vivant, car alors la superstition lui attribue de bien plus grandes vertus.

Nourriture de l'Éléphant, & ses ennemis.

Ces animaux, qui sont très-utiles pour les services qu'ils rendent, & dont nous parlerons plus bas, sont coûteux à nourrir; aussi la largeur de leurs intestins surpasse-t-elle de beaucoup la proportion qu'ils ont coutume d'avoir avec le reste du corps dans les animaux qui ne ruminent pas comme celui-ci. Un éléphant consomme plus en huit jours, que ne consommeroient trente Negres. Fr. *Pierre de Laval* rapporte dans ses Voyages qu'un éléphant mange jusqu'à cent livres de riz par jour. La nourriture du petit éléphant de la Ménagerie, sans y comprendre ce qui lui étoit donné par ceux qui le visitoient, consistoit tous les jours en quatre-vingts livres de pain, douze pintes de vin, & deux seaux de potage où il entroit quatre ou cinq livres de pain; au lieu de potage, on lui donnoit de deux jours l'un, deux seaux de riz cuit dans l'eau. Il avoit aussi tous les jours une gerbe de blé pour s'amuser; car après avoir mangé les grains des épis, il faisoit des poignées de paille, dont il chassoit les mouches, & prenoit plaisir à la rompre par petits morceaux, ce qu'il faisoit fort adroitement avec le bout de sa trompe; il mangeoit aussi de l'herbe dans les promenades qu'on lui faisoit faire tous les jours.

Plus ces animaux s'éloignent de leur climat naturel, plus il est nécessaire, pour les conserver, de leur donner une nourriture chaude, qui puisse entretenir leur chaleur naturelle. *Thevenot*, dans ses Voyages, dit même qu'à Delhy non seulement on leur fait manger de la viande, mais qu'on leur fait boire de l'eau-de-vie, & qu'on leur donne une pâte de farine, de sucre & de beurre.

Les éléphants sauvages vivent d'herbes, de fruits, & même de branches d'arbres, dont ils mangent du bois assez gros. Dans les mois d'Août & de Septembre, ils viennent dans les champs de blé ou de mil, où ils font encore plus de dégât par les grains qu'ils foulent aux pieds, que par ceux qu'ils consomment. Les Africains pour garder leurs champs, allument de côté & d'autre des feux dont l'éclat les épouvante. Ces terribles mangeurs peuvent cependant très-bien rester jusqu'à sept à huit jours sans boire ni manger. Leur boisson est

de l'eau, qu'ils ont soin de troubler avant que de la boire, ainsi que le fait le *chameau* : on remarque la même chose dans les *ois*, les *ducs* & autres oiseaux, qui avalent de petites pierres, & mêlent fort souvent du sable & du gravier avec l'eau qu'ils boivent.

Il convient d'observer aussi que les éléphants sauvages vivent ordinairement en société dans les forêts & les vastes solitudes : ils ne s'écartent guère des autres, afin de se porter du secours dans l'occasion ; aussi les chasseurs n'osent-ils attaquer que ceux qui s'égarent ou qui traînent après les autres, car pour assaillir la troupe entière il faudroit une petite armée, encore perdroit-on beaucoup de monde avant de parvenir à les vaincre. Lorsque les éléphants font des marches périlleuses, c'est à-dire, lorsqu'ils vont paître sur des terres cultivées, ils vont tous de compagnie ; le plus fort & le plus âgé marche en tête, conduit la troupe ; le second en âge & en force fait l'arrière-garde ; les plus foibles sont dans le milieu de la troupe, & les meres portent leurs petits qu'elles embrassent avec leurs trompes.

Ces colosses sauvages entrent quelquefois dans des champs de tabac, qu'ils ravagent. Si la plante est encore jeune & beaucoup aqueuse, elle ne leur fait point de mal ; mais si elle est mûre ou proche de sa maturité, elle les enivre, & leur fait faire des postures très-plaisantes. Quand par malheur pour eux la dose en est un peu trop forte, ils s'endorment, & alors les Negres se vengent aisément du dommage qu'ils ont reçu de leurs pieds & de leur trompe. La fiente de ces animaux ne vaut rien pour engraisser les terres, parce qu'elle produit quantité de racines, d'herbes, & quelquefois de tabac. La raison en est, que comme la digestion ne se fait jamais parfaitement bien dans leur vaste estomac ; les graines sont rendues quelquefois aussi peu altérées qu'elles l'étoient avant d'avoir été avalées.

Les éléphants sont très-fréquens sur la Côte d'or, où ils font beaucoup de tort aux arbres fruitiers & aux *bananiers*.

Quoique l'éléphant soit supérieur à tous les autres quadrupèdes par la masse, qu'il ait dans sa trompe & dans ses longues & vigoureuses défenses des armes terribles, il est cependant attaqué & vaincu par d'autres animaux féroces, dont quelques-uns ont la force jointe à la légèreté des mouvemens. Ses ennemis sont le *tigre*, le *lion*, les *serpens*, le *rhinocéros*, sur-tout l'homme qui emploie divers moyens

D d d d 2

pour l'attraper, le réduire en esclavage, ou le faire mourir pour lui enlever ses défenses d'ivoire.

Le rhinocéros se sert de la corne qu'il porte au-dessus du nez pour tâcher de percer le ventre de l'éléphant. Quoique le lion soit pour l'éléphant un ennemi des plus dangereux, étant armé de griffes terribles, & de dents acérées & vigoureuses, on dit qu'il est encore moins redoutable pour lui que le tigre, parce que celui-ci à la faveur de son agilité prodigieuse, l'attaque, pour ainsi dire, de tous les côtés en même temps. Lorsque le tigre peut parvenir à saisir la trompe, il la déchire, ou la presse si fort, qu'il étouffe quelquefois l'éléphant; les blessures qu'il y fait sont telles, que la trompe devient inutile à l'animal, & qu'il périt de faim.

L'éléphant est encore fort exposé aux insultes des plus vils insectes: les mouches l'incommodent & le piquent dans les endroits où sa peau est gercée; c'est pourquoi il fronce sa peau & écrase tous les insectes qui se trouvent dans les gercures. Il a soin de jeter avec sa trompe de la poussière sur son corps, & de se rouler sur la terre en sortant du bain: car il ne manque pas de se baigner souvent, soit pour faire tomber la croûte que la poussière a formée sur sa peau, soit pour ramollir son épiderme qui est sujet à se dessécher. Aussi pour prévenir ce dessèchement frotte-t-on d'huile la peau de ceux qu'on tient en esclavage.

Mœurs & instinct de l'Éléphant.

† Nous avons dit que les yeux de l'éléphant, quoique petits relativement au volume de son corps, sont, dit *M. de Buffon*, brillans & spirituels, & ce qui les distingue de ceux de tous les autres animaux, c'est l'expression pathétique du sentiment & la conduite presque réfléchie de tous leurs mouvemens; il les tourne lentement & avec douceur vers son maître; il a pour lui le regard de l'amitié, celui de l'attention lorsqu'il lui parle, le coup d'œil de l'intelligence quand il l'a écouté, celui de la pénétration lorsqu'il veut le prévenir; il semble réfléchir, délibérer, penser & ne se déterminer qu'après avoir examiné & regardé à plusieurs fois, & sans précipitation, sans passion, les signes auxquels il doit obéir: ainsi l'éléphant a beaucoup d'instinct & de docilité: il est susceptible d'attachement, d'affection & de reconnaissance, jusqu'à s'écher de douleur, lorsqu'il a perdu son gouverneur. On l'apprivoise si aisément, &

où le soumet à tant d'exercices différens, que l'on est surpris qu'une bête aussi lourde, prenne si facilement les habitudes qu'on lui donne.

On lit dans l'Histoire naturelle de M. de Buffon, que l'on se sert de l'éléphant pour le transport de l'artillerie sur les montagnes, & c'est-là que l'intelligence de cet animal se fait mieux sentir. Voici comme il s'y prend: pendant que les bœufs attelés à la piece de canon font effort pour la traîner en haut, l'éléphant pousse la culasse avec son front, & à chaque effort qu'il fait, il soutient l'affût avec son genou qu'il place à la roue; il semble qu'il comprenne ce qu'on lui dit. Veut on lui faire faire quelque corvée pénible, s'il y répugne, le *Cornac* (c'est ainsi qu'on appelle son conducteur) promet de lui donner de l'*arackl*, (Voyez ce mot), ou quelque chose qu'il aime, alors l'animal se prête à tout; mais il est dangereux de lui manquer de parole, plus d'un *Cornac* en a été la victime. Il s'est passé à ce sujet dans le Décan un trait qui mérite d'être rapporté, & qui, tout incroyable qu'il paroît, est exactement vrai. Un éléphant venoit de se venger de son *Cornac* en le tuant. Sa femme, témoin de ce spectacle, prit ses deux enfans & les jeta aux pieds de l'animal, encore tout furieux, en lui disant, *puisque tu as tué mon mari, ôtes-moi aussi la vie ainsi qu'à mes enfans*. L'éléphant s'arrêta tout court; revenu de sa fureur, & comme s'il eût été touché de regret, il prit avec sa trompe le plus grand de ces deux enfans, le mit sur son cou, l'adopta pour son *Cornac*, & n'en voulut point souffrir d'autres.

L'éléphant qu'on voit actuellement à Paris (1770) aime à être flatté, il paroît doux & docile: il présente même souvent sa trompe à son maître pour en être caressé. Il est très-adroit; il prend du riz avec sa trompe dans la main des Dames; il débouche une bouteille de vin pour la boire. Rien n'est plus singulier que de lui voir faire cette opération. On met à cet effet devant lui une bouteille dont le bouchon laisse un peu de prise. L'animal prend la bouteille avec sa trompe; il la renverse & en met le bas dans sa mâchoire; il ramene ensuite le bout de sa trompe au-dessus du cou de la bouteille, pince le bouchon & l'ôte: le bouchon tombe pour lors; la liqueur coule dans sa trompe. Lorsque la bouteille est vuide, il la laisse échapper (quelquefois il la pose à terre avec sa trompe); il porte ensuite sa trompe, qui lui sert d'entonnoir, à son gosier & y verse le vin. Tout prouve que cette trompe est extrêmement souple: elle semble réunir tous les sens de l'animal: ce n'est pas seulement pour lui une main, un bras; on la peut encore regarder comme le siege de

l'odorat, du tact & du goût. La facilité qu'il a de s'en servir ne contribue pas peu à rendre cet organe aussi fin, aussi prompt & aussi délicat qu'il l'est.

Ces animaux ne s'irritent que lorsqu'on les offense, alors ils dressent les oreilles & sur-tout la trompe dont ils se servent pour renverser les hommes ou les jeter au loin, arracher les arbres & soulever tout ce qui leur fait obstacle. Lorsqu'ils ont terrassé un homme, & que leur fureur est grande, ils l'entraînent à l'aide de leur trompe contre leurs pieds de devant & marchent dessus, ou le massacrent en le frappant & le perçant avec leurs défenses. L'éléphant obéit exactement aux volontés de son *Cornac*; s'il lui commande de faire peur à quelqu'un, il s'avance sur lui comme s'il vouloir le mettre en pieces; mais lorsqu'il est tout prêt, il s'arrête tout court sans lui faire le moindre mal. C'est ainsi qu'à la voix de son maître il modere sa fureur. Le Prince du Mogol en a qui servent de bourreaux pour exécuter les criminels; si leur conducteur leur commande de dépêcher promptement ces misérables, ils les mettent en pieces en un moment avec leurs pieds; au contraire s'il leur commande de les faire languir, ils leur rompent les os les uns après les autres, & leur font souffrir un supplice aussi cruel que celui de la roue. Suivant le rapport de ceux qui gouvernoient l'éléphant de la ménagerie de Versailles, il sembloit connoître quand on se moquoit de lui, & s'en souvenir aussi pour s'en venger, quand il en trouvoit l'occasion. Un homme l'ayant trompé en faisant semblant de lui jeter quelque chose dans la bouche, il lui donna un coup de sa trompe qui lui rompit deux côtes, il le foula aux pieds, lui cassa une jambe, & voulut lui enfoncer ses défenses dans le ventre; mais heureusement elles entrèrent dans la terre aux deux côtés de la cuisse qui ne fut point blessée. Un Peintre voulant le dessiner en une attitude extraordinaire, qui étoit de tenir sa trompe levée & sa bouche ouverte, le valet du Peintre, pour le faire demeurer en cet état, lui jetoit des fruits dans la bouche, & le plus souvent n'en faisoit que le geste. A la fin l'éléphant en fut indigné; & comme s'il eût connu que l'envie que le Peintre avoit de le dessiner, étoit la cause de cette importunité, au lieu de s'en prendre au valet, il s'adressa au maître, & lui jeta par sa trompe une quantité d'eau, dont il gâta le papier sur lequel il dessinoit. La fureur de ces animaux est très-dangereuse; mais comme ils craignent beaucoup le feu, on arrête cette fureur en leur jetant des pieces d'artifices enflammées,

Tous les éléphants privés ont d'abord été sauvages, car l'éléphant ne s'accouple point & n'engendre point dans l'état de domesticité, quoiqu'il ressent de temps en temps les plus vives atteintes de l'effervescence amoureuse, qui le font entrer en fureur; mais ne pouvant se satisfaire sans témoin, il devient insensé, violent, & on a besoin des chaînes les plus fortes & d'enaves de toutes especes pour arrêter ses mouvemens & maîtriser sa colere. On sépare alors les éléphants mâles d'avec les femelles, pour éviter de donner sujet à ces accès de fureur. L'éléphant differe donc de tous les animaux domestiques que l'homme traite ou manie comme des êtres sans volonté, dit *M. de Buffon*; il n'est pas du nombre de ces esclaves nés que nous propageons, mutilons, ou multiplions pour notre utilité; ici l'individu seul est esclave, l'espece demeure indépendante & refuse constamment d'accroître au profit du tyran qui lui ôte sa liberté.

Il y a beaucoup d'incertitude sur le temps de la portée de la femelle de l'éléphant, & sur la durée du temps qu'elle allaite son petit; on soupçonne qu'elle n'en produit qu'un seul tous les deux ou trois ans. Il y a aussi beaucoup de diversité de sentimens sur la maniere dont se fait leur accouplement. On prétend que la femelle amasse des feuilles avec sa trompe, en fait une sorte de lit, s'y couche sur le dos quand elle veut recevoir le mâle, & l'appelle par ses cris; que leur accouplement ne se fait que dans les lieux écartés & les plus solitaires. La durée de la vie de ces animaux, n'est guere mieux connue: quelques-uns disent qu'ils vivent jusqu'à cent vingt & même deux cents ans. Si l'on connoissoit bien la durée de leur accroissement, on pourroit juger de la durée de leur âge; puisque, suivant l'observation de *M. de Buffon*, la longueur de la vie est proportionnelle à la durée de l'accroissement.

Une observation remarquable & assurée par l'examen, c'est que l'orifice extérieur de la matrice n'est point dans la femelle de l'éléphant au même endroit où elle se voit aux autres animaux. Dans l'éléphant, elle est située au milieu du ventre près du nombril; elle étoit placée dans l'éléphant de la Ménagerie que l'on a disséqué, à l'extrémité d'un conduit qui formoit une éminence depuis l'anus jusqu'à l'ouverture placée près du nombril; ce conduit qui avoit deux pieds & demi de long, enfermoit un clitoris de la même longueur; enforte qu'il paroïssoit remplir entièrement ce conduit, ainsi que le fait la verge des mâles de la plupart des brutes; cette structure avoit même toujours fait croire avant la disséction, que cet éléphant étoit un mâle. Les mamelles dans la femelle

de l'éléphant sont au nombre de deux, & placées à la poitrine comme aux femmes.

On seroit une longue histoire de l'éléphant, si on rapportoit tout ce qu'on a dit de son instinct, & tous les détails du cérémonial établi chez les différens peuples qui ont beaucoup de vénération pour cet animal. On verroit que l'amour du merveilleux a fait croire que l'éléphant a des vertus & des vices, qu'il est chaste & modeste, orgueilleux, &c. Des Nations entières ont fait des guerres longues & cruelles, & des milliers d'hommes se sont égorgez pour la conquête de l'*éléphant blanc*, qui n'est qu'une variété accessoire de la nature. Cent Officiers soignent un éléphant de cette couleur à Siam; il est servi en vaiselle d'or, promené sous un dais, logé dans un pavillon magnifique, dont les lambris sont dorés. Plusieurs Rois de l'Orient préfèrent à tout autre titre, celui de *Possesseur de l'éléphant blanc*. Le cas que les Indiens font de l'éléphant blanc est fondé sur l'idée qu'ils ont de la métempsychose; ils pensent que ces sortes d'éléphants sont les mânes vivantes des Empereurs de l'Inde; ils sont persuadés qu'un corps aussi majestueux que celui de cet animal ne peut être animé que par l'ame d'un grand homme, ou d'un Roi. Plusieurs voyageurs disent qu'en Orient on dresse des éléphants à avoir pour le Prince la vénération due à la Majesté royale; aussi-tôt qu'ils l'apperçoivent, ils fléchissent les genoux pour l'adorer à la maniere des Orientaux, & se relevent un moment après. Enfin, il n'y a point de sujet assez téméraire pour oser manquer de respect aux éléphants du Roi de Siam, dont plusieurs, à la honte de l'esprit humain, sont chargés de titres & décorés des premières dignités du royaume.

On a observé que les éléphants qui vivent dans les plaines, dans les pays gras, & sur le bord du Niger, qui est fort fréquenté par les hommes, sont plus doux, plus aisés à apprivoiser, que ceux qui vivent dans les montagnes & dans les déserts de l'Afrique: parce que ceux-ci vivant toujours au milieu des bêtes féroces qui cherchent à les surprendre pour les dévorer, en deviennent eux-mêmes plus sauvages & plus féroces.

Usage que l'on fait des Éléphants.

Les Princes Indiens sont consistier en partie leur grandeur à nourrir beaucoup d'éléphants, c'est une somptuosité très-couteuse; on dit que l'Empereur du Mogol en a plusieurs milliers. Le Roi de Madari, le
Seigneur

Seigneur de Nargingue & de Bîsnagar, le Roi des Naires & celui de Nanful en ont plusieurs centaines, qu'ils distinguent en trois classes : 1°. les plus grands sont pour le service immédiat du Prince ; leurs haraois sont d'une magnificence qui étonne, on les couvre de draps travaillés en or & couverts de perles, leurs dents ou défenses sont ornées d'or très-fin & d'argent, & quelquefois on les couvre de diamans : 2°. ceux d'une taille moyenne sont pour la guerre : 3°. les petits sont pour l'usage & le service ordinaire.

Ces animaux rendent des services proportionnés à leur force. Ils portent toutes sortes de fardeaux d'un poids énorme, jusqu'à de petites pièces de canon sur leur affût. En Perse & aux Indes, les femmes de qualité & les grands Seigneurs voyagent sur ces animaux ; on dispose sur leur dos de larges pavillons richement ornés, dans lesquels plusieurs personnes peuvent se coucher ou s'asseoir.

On leur fait aussi porter des tours dans lesquelles on place plusieurs hommes armés pour la guerre. Ces tours, au moins dans certains endroits, sont longues & larges comme un grand lit, & placées en travers sur le dos de l'éléphant ; elles peuvent contenir six ou sept personnes assises à la manière des Lévantins. Tout le monde sait que les Orientaux furent les premiers à mener ces animaux en troupe aux combats. Ils rompoient les rangs, épouvantoient les chevaux, écrasèrent les hommes sous leurs pieds, & il étoit difficile de les blesser. On les avoit même dressés à saisir les hommes avec leur trompe, & à les jeter dans la tour qu'ils portoient ; cette tour contenoit des soldats qui faisoient pleuvoir des javelots de toutes parts. Lorsqu'on menoit l'éléphant au combat, on attachait à l'extrémité de sa trompe une chaîne ou un sabre nud, dont il se servoit fort adroitement contre les ennemis. (Dans les pays où notre canon & nos arts meurtriers ne sont qu'imparfaitement connus, on combat encore avec des éléphants.)

On trouva à la fin le moyen de leur résister, ou à l'aide du feu qui les épouvante, ou avec des armes en forme de faux, dont on leur coupoit la trompe, & de longues piques qu'on leur enfonçoit sous la queue à l'endroit où la peau est moins épaisse ; enfin on leur opposa d'autres éléphants. On vit alors les animaux les plus terribles prendre part dans les querelles des hommes, & s'entre-détruire pour les défendre ou pour les venger.

Les Romains en ayant pris sur leurs ennemis en décorèrent leurs

Tome II.

E e e

triomphes, & en attelerent à leurs chars. César se fit éclairer par quarante éléphants qui portoient devant lui des flambeaux à la guerre. On en expofa quelquefois dans le cirque, où l'on vit des éléphants vaincus quelquefois par un feul homme : exemple frappant de la fupériorité de l'adrefle fur la force !

La charge du plus fort éléphant eft de trois mille livres ; lorfqu'on le preffe, il peut faire en un jour le chemin de fix journées ; il peut courir au galop. Lorfqu'on eft pourfuivi par cet animal, on ne peut l'éviter qu'en faifant des détours, parce qu'il n'eft pas auffi prompt à fe retourner de côté, qu'à marcher en avant.

Pour conduire l'éléphant, on fe met fur fon cou, on tient à la main une groffe verge de fer très-pointue par un bout, & terminée à l'autre par un crochet pointu. On fe fert de la pointe au lieu d'éperon, & le crochet fupplée à la bride : car le conducteur ainfi placé, pique l'animal aux oreilles & au mufeau, pour diriger fa marche. Communément il le pique au front, & cette piqûre lui entretient une plaie toujours ouverte. Ces animaux ont le pied très-sûr, & ne bronchent prefque jamais : on dit que les Romains en avoient dreffé à marcher fur la corde. Comme le volume des poumons & des inteflins de l'éléphant eft énorme, cet animal fe foutient très-bien fur l'eau, comme nous l'avons dit, & y nage à merveille ; auffi s'en fert-on utilement pour le paffage des rivières ; outre deux pieces de canon de trois ou quatre livres de balle dont on le charge dans ces occafions, on lui met encore fur le corps une infinité d'équipages, indépendamment de quantité de perfonnes qui s'attachent à fes oreilles & à fa queue pour paffer l'eau ; lorfqu'il eft ainfi chargé, il nage entre deux eaux, & on ne lui voit que la trompe qu'il tient élevé pour refpirer.

Chaffe de l'Éléphant.

La chaffe de l'éléphant fe fait différemment dans les divers pays, & fuivant la puiffance & les facultés de ceux qui leur font la guerre ; car au lieu de conftruire, comme les Rois de l'Afie, des murailles, des terrafes, ou de faire des paliffades, des parcs ou de vafles enceintes, les pauvres Negres en Afrique fe contentent de creufer fur leur paffage des foffes affez profondes pour qu'ils ne puiffent en fortir lorfqu'ils y font une fois tombés. L'ouverture de ces foffes eft couverte avec des branches d'arbres, fur lesquelles on répand légèrement de la terre : les Negres

préparent aussi les chemins qui conduisent à ce précipice, en y semant du riz, du mil, ou des fruits, & embarrassant les environs de ces chemins trompeurs avec des arbres abattus & entre-mêlés, afin d'engager l'éléphant à prendre la route de la fosse. Lorsqu'il y est tombé, il est aussi-tôt environné de Chasseurs, qui le tuent à coups de fleches & de sagaies, & quelquefois avec des armes à feu.

Les Princes Orientaux font ordinairement leurs chasses avec pompe; ils y emploient tant de monde, qu'on diroit que le Prince part à la tête de ses troupes pour aller livrer bataille. Voici le tableau d'une des chasses aux éléphants du Roi de Siam. On commence par attirer le plus grand nombre d'éléphants sauvages qu'il est possible, dans un parc spacieux, environné par de gros pieux, qui laissent de grandes ouvertures de distances en distances: on les y fait venir par le moyen d'une femelle que l'on fait crier; les mâles répondent à ces cris amoureux par des hurlemens effroyables, & s'approchent aussi-tôt des femelles qu'ils suivent: d'autres fois on les épouvante par le son des trompettes, des tambours, & sur-tout par des feux que l'on distribue en divers endroits de la forêt, pour les faire fuir dans le parc.

Lorsqu'ils y sont arrivés, on fait autour une enceinte d'éléphants de guerre, pour empêcher que les éléphants sauvages ne franchissent les palissades; ensuite on mene dans le parc à-peu-près autant d'éléphants privés des plus forts, qu'il y a d'éléphants sauvages: les premiers sont montés chacun par deux chasseurs qui portent de grosses cordes à nœuds coulans, dont les bouts sont attachés à l'éléphant. Les *cornacs* ou conducteurs de chacun de ces éléphants, les font courir contre un éléphant sauvage, qui fuit aussi-tôt, & se présente aux ouvertures du parc pour en sortir, mais il est repoussé par les éléphants de guerre qui forment l'enceinte du dehors. Pendant qu'ils marchent ainsi dans le parc, les chasseurs jettent leurs nœuds si à propos dans les endroits où l'éléphant doit mettre le pied, qu'en peu de temps tous les éléphants sauvages sont attachés. A l'instant on met aux côtés de chacun d'eux deux éléphants domestiques, un de chaque côté, & on les attache avec eux; un troisieme marche devant & tire l'éléphant sauvage par une corde; un quatrieme le suit, & le fait marcher à grands coups de tête qu'il lui donne par derriere. On conduit ainsi les éléphants sauvages chacun à une espee de remise où on les attache à un gros pilier qui tourne comme un cabestan de navire: on les laisse là pour leur donner le temps

d'appaîser leur fureur : à ils jettent des cris terribles, & font encore des efforts étonnans pour se dégager, mais c'est en vain : alors on tâche de les calmer & de les adoucir, en leur jetant des seaux d'eau sur le corps, & en leur versant de l'huile sur les oreilles, & au bout de peu de jours, ils deviennent doux & font bien apprivoisés.

Au Pégu on emploie pour cette chasse plus d'art, mais moins de monde. On attire de même les éléphants sauvages par le moyen de femmes dressées au manège, & dont les parties de la génération sont frottées d'une huile fort odoriférante, que les mâles sentent de loin : elles attirent ceux-ci dans un parc environné de gros & forts pieux plantés à telle distance l'un de l'autre, qu'un homme peut passer entre deux, mais non pas un éléphant, excepté à l'entrée du parc. Lorsque les éléphants sauvages y sont entrés, on ferme la grande ouverture par une herse ; les éléphants femelles que suivent les éléphants sauvages, entrent dans les écuries qu'on leur a ménagées, & à l'instant on baîsse la coulisse des portes. Les éléphants sauvages se voyant seuls enfermés dans ce parc, entrent en fureur, poursuivent les hommes qui s'y trouvent pour faire les manœuvres nécessaires ; mais ceux-ci échappent entre les pieux. Ces animaux en fureur jettent des cris, gémissent, font des efforts contre les pieux pendant deux ou trois heures ; enfin les forces leur manquent, la sueur tombe de toutes les parties de leur corps ; ils laissent pendre leur trompe à terre. Lorsqu'ils sont dans cet état, on fait rentrer les femelles dans le parc ; aussi-tôt les éléphants sauvages commencent à les suivre : celles-ci entrent dans d'autres écuries, les éléphants les y suivent, y entrent, & ils s'y trouvent pris tous seuls, parce que les femelles sortent par une autre porte. Ils sont quatre ou cinq jours sans boire ni manger ; mais au bout de ce temps ils s'accoutument à leur esclavage.

A un quart de lieue de Louvo, il y a une espece d'amphitéâtre dont la figure est un grand carré-long, entouré de hautes murailles terrassées, sur lesquelles se placent les spectateurs ; le long de ces murailles en dedans, regne une palissade de gros piliers fichés en terre à deux pieds l'un de l'autre ; il y a une grande ouverture du côté de la campagne ; on procède à cette chasse de la même manière qu'on le fait dans les vastes parcs dont nous avons parlé.

A Patane, Royaume dépendant de celui de Siam, on mene seulement un fort éléphant privé dans le bois : dès que l'éléphant sauvage

l'apperçoit, il vient l'attaquer. Ces deux éléphans croient leurs trompes, s'efforçant de se renverser l'un l'autre: pendant que la trompe de l'éléphant sauvage est embarrassée, on lui lie les jambes de devant & on s'en empare, parce qu'il n'ose plus remuer ayant peur de tomber.

Le P. *Labat* dit plaisamment, qu'il ne fait si les éléphans d'Afrique sont plus bêtes que ceux des autres pays, ou si les Negres ont moins d'esprit & d'adresse que les Indiens; toujours est-il certain que les Negres ne se sont pas encore avisés d'appivoiser ces animaux & d'en faire aucun usage. Ils les attrapent dans des fosses profondes recouvertes seulement de branches avec un peu de terre, & là ils les tuent à coups de fleches. D'autres vont vingt-cinq ou trente ensemble, & osent les attaquer: le plus hardi d'entr'eux se glisse auprès de l'éléphant, lui donne un coup de sagaie & se sauve vers l'endroit où ses camarades sont cachés; ceux-ci lui portent de nouveaux coups dans les endroits les plus foibles: tandis qu'il en veut poursuivre un, les autres le frappent de nouveau; il périt enfin sous leurs coups. Ceci suppose une grande adresse qui est assez naturelle à l'homme sauvage. Les Negres font commerce avec les Européens de défenses d'éléphans: ils sont des boucliers avec la peau; ils aiment sa chair & la trouvent excellente, sur tout lorsqu'elle a acquis beaucoup de fumet.

Les grandes défenses dont nous avons parlé, sont ce qu'on nomme l'*ivoire*, dont on fait usage en Médecine, mais sur-tout dans les Arts. C'est particulièrement à Dieppe qu'on en fait les ouvrages les plus jolis en sculpture & en marqueterie. L'*ivoire* pour l'usage intérieur, a à peu près les mêmes propriétés que la corne de cerf. M. *Bourgeois* observe cependant que la poudre & la gelée d'*ivoire* ne contiennent pas de principes volatils comme la corne de cerf. La gelée est d'ailleurs beaucoup plus astringente & incrassante; on l'emploie avec succès dans les hémorragies & les pertes immodérées des femmes: elle est plus efficace dans ces cas, que celles des cornes de cerf. La majeure partie de l'*ivoire* qui se voit dans le commerce, se tire des côtes d'Afrique. L'*ivoire* de Ceylan est le plus estimé, parce qu'il est moins sujet à jaunir. La facilité que l'*ivoire* a à se fendre, le rend très-difficile à travailler; c'est pourquoi plusieurs personnes ont cherché le moyen de remédier à cet inconvénient, en donnant à cette substance des préparations qui l'amollissent. Plusieurs de ces préparations ont assez bien réussi pour faire espérer un succès plus heureux. Voyez l'article YVOIRE.

On tire de l'ivoire, ainfi que de la corne de cerf, en les faifant brûler dans des vailfeaux clos, une poudre d'un très-beau noir, qui est d'usage dans la peinture, & qu'on nomme *noir d'ivoire* : c'est l'*ivoire brûlé* des boutiques. Il est à remarquer que plus les matieres dont on fait les noirs sont blanches, plus les noirs qui en proviennent sont beaux & hauts en couleur. Le noir liquide d'Angleterre si renommé pour les bottes, n'est autre chose qu'une espece d'encre faite avec une pinte de biere, un once de noir d'ivoire en poudre, deux onces de sucre candi en poudre, & une demi-once de gomme arabique concassée : il faut faire bouillir le tout jusqu'à réduction de moitié. Lorsque la liqueur est refroidie, il faut la remuer, puis la passer dans une toile très-claire. On la met ensuite dans une bouteille de grès bien bouchée. On a soin d'attacher le bouchon à l'anse de la bouteille, sans quoi l'action de la liqueur qui quelquefois fermente, le feroit sauter. Pour s'en servir, on prend une plume qu'on trempe dans la bouteille, on en frotte le soulier, & on l'étend avec une brosse à longs poils, & on en a une seconde pour polir jusqu'à ce que le cuir devienne luisant comme s'il étoit enduit d'un beau vernis noir.

On doit à M. *Daubenton* plusieurs observations très-importantes & très-curieuses sur l'organisation de l'ivoire. Voyez YVOIRE.

ÉLITRE. Voyez ce mot à l'article INSECTE.

ELKE ou ÉLEND. Voyez ÉLAN.

ELLEBORE NOIR & ELANC. Voyez HELLEBORE.

ELLEBORINE, *helleborine latifolia montana*. Plante dont les feuilles semblent ne différer d'avec celles de l'ellebore blanc, qu'en ce qu'elles sont plus petites. Ses tiges croissent à la hauteur d'un pied & demi, rondes & farineuses. Ses fleurs sont composées chacune de six feuilles inégales, blanches & purpurines, dont la sixieme qui est le *nectarium*, est creuse & a une levre ovale. Le calice devient un fruit triangulaire & rempli de semences semblables à de la sciûre de bois. L'elleborine croît aux lieux montagneux & ombrageux. Elle est apéritive. M. *Haller* observe qu'il y a quatre especes d'elleborine bien différentes, mais l'usage en est inconnu dans la médecine.

EMBAUMEMENT. Composition balsamique qui sert à conserver les cadavres, Il y en a de différentes especes. Voyez à l'article MOMIE.

EMBERIZA. Nom que l'on donne à l'*ortolan jaune* & au *traquet blanc*.

EMBRASEMENS SOUTERRAINS. Phénomene dont il est parlé à l'article *Feu souterrain*, &c. de cet Ouvrage. L'on présume que les embrasemens souterrains ne se manifestent point toujours par des effets sensibles & éclatans ; mais qu'ils agissent souvent paisiblement & sans produire d'éruptions dans le sein de la terre. Alors les substances bitumineuses solides, dit M. *Roielle*, peuvent être liquéfiées, distiller & suinter à travers des couches de la terre & des pierres mêmes. De-là les naphtes, les pétroles, &c. *Voyez* BITUME.

EMBRYON. C'est le nom que l'on donne au fœtus ou plutôt à l'animalcule dont l'accroissement commence dans la matrice. Quelques Auteurs n'emploient le terme d'*embryon* que pour exprimer les rudimens du corps d'un animal, renfermés dans un œuf, dont le placenta n'a pas encore jeté des racines, pour l'implanter dans la matrice : *voyez* à l'article HOMME. Des Auteurs Botanistes donnent aussi le nom d'*embryon* au haut du pistil où est le fruit. *Voyez* à l'article PLANTE, le mot ÉTAMINE, &c.

ÉMÉ ou EMEU. *Voyez* CASOAR.

ÉMERAUDE, *smaragdus*. Est une pierre précieuse, diaphane, resplendissante, d'une couleur verte, plus ou moins foncée, & plus ou moins amie de l'œil pendant le jour ; car aux lumieres elle paroît noirâtre. Sa cristallisation naturelle est d'une figure indéterminée, cylindrique ou cubique, tantôt prismatique triangulaire ou quadrangulaire : elle est plus communément en canons tronqués, dont les côtés sont inégaux & les angles obtus. Elle a pour matrice, ou le quartz, ou le cristal, quelquefois le spath fusible, coloré en vert. On donne à ces matrices pierreuses & verdâtres, le nom de *prase* ou de *mare d'émeraude* : elles sont trop tendres, trop gercées & trop inégalement colorées pour qu'on en fasse cas.

L'émeraude tient le cinquieme rang dans les pierres précieuses, eu égard à la dureté, la lime a un peu de prise sur elle ; cependant elle reçoit un poli vis & des plus éclatans. L'émeraude résiste long-temps au feu ordinaire, sans que sa couleur, que l'on soupçonne être due au fer & au cuivre, s'altère : néanmoins un feu violent & continu en dégage la couleur sous la forme d'une vapeur verdâtre & bleuâtre, alors la pierre reste sans couleur, & se détruit souvent dans l'action du feu. Si on se contente de chauffer l'émeraude fortement dans le feu, jusqu'à rougir, elle y deviendra bleue, ensuite phosphorique

dans l'obscurité ; mais elle ne garde cette couleur & la propriété noctilue qu'autant qu'elle est pénétrée par le feu , puisqu'en se refroidissant elle reprend sa première couleur naturelle.

L'émeraude d'un vert avivé, d'une belle eau, bien rayonnante & la plus dure, est regardée par les Joailliers comme orientale & de vieille roche. Les Arabes appellent cette émeraude *zamarut* ; les Persans, les Indiens, *pachle*. On en trouve de grosses comme le pouce dans les Indes Orientales, & près de la ville d'Asuan en Egypte ; mais elles sont très-rares.

On donne le nom d'émeraude Occidentale à celle dont la couleur est plus délayée, c'est-à-dire, d'un vert clair & agréable à la vue. Elles rayonnent moins que les Orientales : elles viennent du Pérou & de Carthagene, dans la vallée de Manta, dépendante de Porto-Viejo, d'où on en apporta une quantité prodigieuse lors de la conquête de ces pays par les Espagnols, & parmi lesquelles on en trouva beaucoup qui étoient Orientales. Depuis que la mine de Manta est épuisée ou perdue, on a trouvé d'autres mines d'émeraudes en Amérique ; elles sont situées dans la vallée de Tunca ou Tomana, assez près de la nouvelle Carthage, & entre les montagnes de Grenade & de Popayan : c'est de-là qu'on en transporte à Carthagene une si grande quantité tous les ans. Il y a aussi des émeraudes dans le Brésil, qui sont d'un vert foncé & d'une très-belle eau. Leur cristallisation est en canons ou prismes à six ou huit pans, dont quelques-uns rentrent souvent en façon de gouttière, & se terminent, lorsqu'ils sont entiers, par une pyramide triangulaire assez obtuse. Ces émeraudes ont pour matrice un quartz blanc, plus ou moins transparent, dans lequel elles sont comme encastrées.

Les émeraudes bâtardees sont très-tendres, nullement rayonnantes, & très-peu estimées. On en trouve dont la couleur verte est mêlée de jaune légèrement bruni ; alors on nomme cette émeraude *péridot* ; polie à facettes, elle produit assez souvent les mêmes phénomènes que la *tourmaline*. Voyez ce mot. A l'égard des émeraudes de Carthagene, connues sous le nom de *negres-cartes* ou *morillons*, ce sont, pour le plus souvent, des cristaux décaédres, formés de deux pyramides quadrilatères, jointes base à base, dont les sommets opposés sont tronqués & terminés par un plan rectangle ou carré long.

La plupart des émeraudes que l'on trouve chez les Droguistes, comme

comme faisant partie des cinq fragmens précieux pour l'usage médical, ne sont que des fluors, des spaths fusibles, verdâtres, que l'on rencontre dans le Bourbonnois & dans l'Auvergne. Ces fausses émeraudes ne sont ni plus ni moins salutaires au corps humain que les émeraudes fines: l'une & l'autre ne sont que des vers naturels qui ne sont pas rares, & même en très-gros morceaux. C'étoit vraisemblablement un spath fusible émeraude, qu'un Roi de Babylone présenta au Roi d'Egypte sous le nom d'*émeraude*: elle étoit longue de quatre coudées & large de trois. Tel pouvoit être encore ce fameux obélisque d'Egypte, composé de quatre émeraudes, qui avoient quarante coudées de haut, quatre de large en quelques endroits, & deux dans d'autres. Il est impossible qu'il y ait jamais eu des émeraudes de cette grandeur. On conserve dans le trésor de la cathédrale de Genes, depuis plus de six cents ans, une jatte hexagone d'émeraude d'un beau vert; son grand diamètre a quatorze pouces & demi: sa hauteur est de cinq pouces neuf lignes, & son épaisseur de trois lignes. Ce monument est gardé sous plusieurs clefs, déposées en diverses mains. On ne le montre au Public que rarement & qu'en vertu d'un décret du Sénat: le vase soutenu par un cordon passé dans les deux anses & suspendu au cou du Prêtre préposé pour l'exposition, ne sort point de ses mains. Il est défendu par un ancien décret, du 24 Mai 1476, sous de grieves peines, de toucher ni d'approcher de trop près du sacré plat, (*il sacro catino di smeraldo orientale*, pag. 52.) L'histoire nous apprend que ce vase fut engagé par un Siege de Genes, l'an 1319, au Cardinal Luc de Fioque pour une somme de douze cents marcs d'or, & que cette somme fut acquittée & le gage retiré douze ans après. M. de la Condamine qui a eu occasion de voir cette émeraude, dit qu'elle est exempte de glaces, de nuages, mais qu'il s'y trouve plusieurs petits vides semblables à des bulles d'air. En 1726 il parut à Genes un Ouvrage qui tend à prouver que ce vase précieux fut présenté à Salomon par Saba, & que ce fut le plat dans lequel on servit l'Agneau Pascal à l'auguste Cène de Jesus-Christ, la veille de sa passion.

Les émeraudes fines ont une valeur peu constante dans le commerce des Lapidaires; tout dépend de la grandeur & épaisseur de la pierre, de son beau vert de prairie, exempt de taches ou ongles. Les Anciens distinguoient douze sortes d'émeraudes par les intensités

des couleurs; & ils avoient tant d'estime pour cette pierre, qu'il étoit expressément défendu de rien graver dessus. Les trois plus belles especes étoient la *Scythienne*, la *Babylonienne* & l'*Egyptienne*. On l'a appelée par la suite *pierre de Domitien & de Néron*. Celles d'entre les émeraudes qui étoient entièrement opaques & d'une grosseur énorme, n'étoient que des jaspes verts, & rarement des cristaux; en un mot des émeraudes bâtarde ou fausses, comme il est dit ci-dessus.

Plusieurs Historiens, entr'autres l'*Inca Garcilasso de la Vega*, font mention de la *déesse émeraude*. Cet Auteur dit que les peuples de la vallée de Manta au Pérou adoroient une émeraude grosse comme un œuf d'autruche: on la montrait les jours de grandes fêtes; & les Indiens accouroient de toutes parts pour voir leur déesse, & pour lui offrir des émeraudes. Les Prêtres & les Caciques donnoient à entendre que la déesse émeraude étoient bien aise qu'on lui présentât & consacra ses filles à son culte; & par ce moyen ils en amassèrent une grande quantité. Les Espagnols, dans le temps de la conquête du Pérou, trouverent toutes les filles de la déesse, mais les Prêtres cachèrent si bien la mere qu'on n'a jamais pu savoir où elle étoit. D. Alvarado & ses compagnons briserent la plus grande partie des émeraudes sur des enclumes, parce qu'ils croyoient que si elles étoient fines, elles ne devoient pas se casser. La mine d'où l'on tiroit ces émeraudes, & qui a donné le nom à la Province d'Esmeraldas au N. N. O. de Quito, est perdue aussi; on ne fait pas à Puerto Viejo, à quelques lieues de la côte du Pérou, à un degré de latitude Sud, d'où étoit tirée l'émeraude que l'on adoroit.

EMERAUDINE. M. Deleuze décrit cet insecte coléoptere, qui est du genre des scarabées, & que sa couleur a fait regarder comme une espece de cantharide. Il est assez large pour sa longueur, d'un vert doré, luisant par-dessus, & d'une couleur de cuivre rouge poli par-dessous. On le trouve sur les fleurs. Sa larve est un ver *hexapode* (à six pieds), qui ronge les racines des arbres & des plantes. L'émeraudine est agréable à voir, à cause de ses belles couleurs.

ÉMERIL, *smyris* est la plus dure, la plus ingrate, la plus stérile mine de fer, & l'une des plus réfractaires & des plus voraces. *Voyez sa description à l'article FER.*

ÉMERILLON, *ASALON*, *accipiter*, *asalon*. On donne ce nom au plus petit des oiseaux de proie; il est passager, le plus léger & le

plus vite de tous les oiseaux de chasse. Il est de la grosseur d'un merle. Sa tête & le dessous de son corps sont bigarrés, & de même couleur que le faucon : le bec & les serres sont noirs. Il a le tour du bec, celui des yeux, les jambes & les pattes fort jaunes. Cet oiseau est vif, hardi : c'est un plaisir de voir son courage à la poursuite des oiseaux qu'il attaque pour en faire sa proie. Il tue les perdrix en les frappant de son bec sur la tête, & son coup est fait en un instant. Cet oiseau est toujours en action : c'est le seul des oiseaux de proie dont on ait peine à distinguer le mâle d'avec la femelle, étant de même grosseur. L'émerillon est un des animaux qu'il étoit défendu aux Juifs de manger.

Les Habitans des îles Antilles ont un émerillon qu'ils nomment *gi-gry*, à cause du cri qu'il fait & qui exprime ces deux syllabes. Il est plus petit que le nôtre, & ne fait la chasse qu'aux petits lézards & aux sauterelles qui sont sur les arbres, quelquefois aux petits poulets nouvellement éclos.

M. de Buffon distingue deux espèces d'émerillon ; l'un l'émerillon des Naturalistes, qui est celui que nous avons décrit, & qui lui paroît se rapprocher beaucoup plus de l'espèce de la *creffrelle* ; l'autre espèce d'émerillon est l'émerillon des Fauconniers, qui, quoique très-voisine du faucon par le courage & le naturel, ressemble néanmoins plus au *hobereau* par la figure, & encore plus au *rochier*. Le caractère qui le distingue du *hobereau*, est d'avoir les ailes beaucoup plus courtes ; elles ne s'étendent point à beaucoup près jusqu'à l'extrémité de la queue ; au lieu que celles du *hobereau* s'étendent un peu au-delà de cette extrémité. L'émerillon s'éloigne de l'espèce du faucon & de celle de tous les autres oiseaux de proie, par un attribut qui le rapproche de la classe commune des autres oiseaux, c'est que le mâle & la femelle sont dans l'émerillon, de la même grandeur ; au lieu que dans tous les autres oiseaux de proie le mâle est bien plus petit que la femelle. D'où peut venir cette différence constante de grosseur entre le mâle & la femelle ? J'ai trouvé, dit M. de Buffon, en comparant les passages de ceux qui ont disséqué des oiseaux de proie, qu'il y a dans la plupart des femelles un double *cacum* assez gros & assez étendu ; tandis que dans les mâles il n'y a qu'un *cacum*, & quelquefois point du tout. Cette différence de conformation intérieure, qui se trouve toujours en plus dans les femelles, est peut-être

Ffff 2

la vraie cause physique de leur excès en grandeur.

Les oiseaux connus sous le nom d'*émérillon d'Europe*, d'*émérillon de la Caroline* ou de *Cayenne*, & d'*émérillon de Saint-Domingue* ou des *Antilles*, ne paroissent à notre Auteur qu'une variété dans l'espece de la *croffelle*.

EMERUS ou SECURIDACA. Voyez à la fin de l'article STÉNÉ.

ÉMEU ou EME. Ce nom a été donné à deux oiseaux différens, au *touyou* & au *casoar*. Voyez ces mots.

EMGALO. Espece de cochon sauvage & extraordinaire de la Basse-Ethiopie, qui a deux terribles défenses dans la gueule. Les Portugais font un cas singulier de la râpure de ses dents: ils en mettent dans leurs bouillons pour les rendre alexipharmaques ou fébrifuges. Dapper dit que quand cet animal se sent malade, il lime ses dents contre une pierre, & qu'il leche aussitôt cette râpure pour se guérir. L'emgalo ne feroit-il pas le *barbi-roussa*? Voyez BARBI-ROUSSA.

EMISOLE, *galus laeus*. Espece de chien de mer dont les mâchoires ne sont point garnies de dents, mais seulement âpres & rudes. Pour les ouies, la figure & les nageoires, &c. il ressemble assez au *chien de mer* appelé *aguillat*. L'émisole n'a cependant point d'aiguillons. Son museau est plus long, plus large; mais l'ouverture de sa bouche plus étroite que chez l'aguillat. Il a des trous au-devant de la bouche, à la place des narines, & d'autres plus petits derrière les yeux. Sa queue est composée de trois nageoires. On en trouve une description anatomique dans les Actes de Coppenhague, tome IV, page 283.

EMITES. Pierre tendre & blanche dont les Anciens ont parlé. C'est une *alabastrite*. Voyez ce mot.

EMOUCHET ou MOUCHET. Oiseau de proie qui est le *sierlet* ou mâle de l'*épervier*, qui ne vaut rien pour la chasse du vol: il n'y a que la femelle que l'on emploie à cet usage. Voyez au mot EPERVIER.

EMPAKASSE ou IMPANGUEZZE. C'est le nom qu'on donne dans les pays de Congo & d'Angola à des especes de vaches sauvages, dont la couleur du poil est ou rouge ou noire, ou cendrée. On prétend que cet animal rugit comme le lion, & qu'il ressemble un peu au buffle pour la figure & les mœurs. Il est d'une légèreté extrême à la course. La chasse en est très-dangereuse, car s'il se sent

bleffé, il fait face au Chasseur, l'attaque furieusement, & le tue s'il ne trouve un arbre pour asile. Cet animal a toujours de l'inimitié pour les Chasseurs; car s'il en surprend quelqu'un, il le frappe de son museau, parce qu'il ne peut se servir de ses cornes; il le foule aux pieds, & ne le quitte que mort ou mourant. Lorsque cet animal n'est point attaqué, il regarde les passans non armés d'un œil fixe, mais sans leur nuire. L'empakasse a les cornes & les oreilles d'une longueur excessive, les cornes un peu semblables à celles du bouc, unies, luisantes & tirant sur le noir. Les Negres en font quantité de petits ustensiles & de parures, mêmes des instrumens de musique. On transporte en Portugal la peau de ces animaux, & de-là dans les Pays-Bas où l'on en fait des corselets & des plastrons; les habitans s'en servent pour leurs excellentes targettes, mais ils n'ont point l'art de le préparer.

Des Voyageurs attestent qu'une vache ordinaire meurt à l'instant, si elle pait dans le même pâturage qu'un empakasse, ou même qu'un buffle; d'où l'on pourroit conclure que l'halcine de ces animaux est un poison pour les autres bestiaux. La femelle de l'empakasse est l'impangueze des Naturalistes: l'un & l'autre se tiennent compagnie fidèlement. Leur chair, quoique grossière & glaireuse, est cependant nourrissante, les esclaves en mangent volontiers & la trouvent de bon goût: après l'avoir coupée en pieces, ils la font sécher au soleil. La moelle qui se tire de leurs os est, dit-on, un remède infailible pour les humeurs froides & les tranchées.

LMPALANGA. Animal quadrupede & cornu du Pays du Benguela, dont le corps tient de la mule, & la tête du bœuf sauvage: ses cornes sont larges & tortueuses. On juge de l'âge de cet animal au nombre des entrelaçures des cornes. L'empalanga n'habite que les forêts; mais on l'a retiré des mains de la nature pour le civiliser & l'asservir au joug du labourage & d'autres services également importants. On mange sa chair. La peau de son cou est d'un fort bon usage pour les semelles de souliers. Ne pourroit-on pas soupçonner que l'empalanga, l'empakasse & l'impangueze sont des variétés du bison? Voyez ce mot.

EMPEREUR, *gladius*. Est un grand poisson sans dents, dont le museau est fait en épée ou en couteau. Il a huit ouïes de chaque côté; le corps est rond. Il est connu dans l'Archipel & dans la mer

d'Afrique. Les uns l'appellent *épée de mer*, d'autres *espadon*. Voyez ces mots à la suite de l'article BALEINE.

EMPEREUR, *imperator*. Quelques Insectologiftes donnent ce nom à une efpece de papillon des jardins, dont la couleur des ailes eft admirable. Il a quatre pieds : des ailes rondes & dentelées, de couleur tirant fur le roux, tacheté de noir, & deffus des lignes argentées avec des lignes noirâtres qui traverfent.

EMPEREUR. Eft un ferpent de Guadalafare dans le Mexique, très-connu des Naturaliftes. L'habillement de cet animal eft éclatant & magnifique. Ses écailles blanchâtres font délicatement taillées & relevées d'une belle marbrure de taches noires qui repréfentent comme des armoiries ; toutes les autres écailles font ornées de points noirâtres ou d'efpeces de nuages de différentes couleurs. Sa tête ne le cede point en coloris & en magnificence aux autres parties du corps. Sa gueule eft toute garnie de dents pointues. Les écailles du ventre font légèrement tiquetées de taches & de points noirs. Sa queue finit en une pointe très-fine & dure. Ses tefticules font très-remarquables dans la planche où *Séba* le repréfente.

L'Auteur du *Dictionnaire des animaux* dit que les Mexicains appellent auffi ce reptile, *devin* ou *ferpent qui préfage les chofes à venir*. Ils prétendent que lorsqu'ils font menacés de tempêtes, de grandes maladies, de peftes & d'autres pareils malheurs, ce ferpent les annonce par des fifflemens finguliers qui font afsembler plusieurs autres efpeces de ferpens. Quand les Payfans entendent les cris aigus & diffonans de ces reptiles, ils en font extrêmement alarmés, s'attendant à toutes fortes de malheurs. Ils rendent par crainte un culte & des honneurs à ces ferpens, comme doués d'un génie prophétique par lequel ils peuvent avertir à temps les hommes des maux futurs.

EMPREINTES, *typolithi*. Les Lithologiftes donnent ce nom à des pierres qui portent l'empreinte diftincte de végétaux ou d'animaux, foit en tout, foit en partie. On en compte de plusieurs efpeces dans l'un & l'autre de ces deux regnes.

Le regne animal préfente des empreintes de madrépores, d'infectes, de coquilles de toutes efpeces, de cruftacées, de poiffons, d'amphibies, d'oifeaux, de quadrupedes, même d'hommes & d'efpeces de zoophites.

On reconnoît dans les empreintes végétales, des capillaires, des

mouffes , des chiendents, des bruyeres, des tuyaux de plantes, des feuilles d'arbres, des graines, des siliques & épis, & autres fruits. Les Lithographes instruits décident, au premier coup d'œil, la différence qu'il y a entre l'origine des dendrites & celle des empreintes; ils suivent dans la distribution des variétés qui se trouvent dans les empreintes dont nous venons de parler, le même ordre que les Botanistes ont établi dans les classes des plantes vivantes.

Que le déluge universel, ou quelqueboulement particulier des terres soient la cause primordiale de ce phénomène, il n'en est pas moins permis de croire, que des parties végétales ou animales ont été imprimées sur de la pierre encore molle, ou ensermées accidentellement dans des terres argileuses d'abord dissoutes, mais qui se sont ensuite endurcies par le laps du temps, à la maniere des ardoises. Ces pierres encore molles, ont reçu facilement l'empreinte parfaite, & en creux, de la plante ou de quelqu'une de ses parties, & qui ordinairement s'est détruite ensuite; comme elles ont laissé vide l'espace qu'elles occupoient, on en peut encore discerner l'espece sur ces pierres, aux traits évidens & relatifs, tant de la structure que de la grandeur naturelle de la plante.

Toutes les empreintes végétales, & presque toutes les animales se trouvent dans des pierres feuilletées, dans des schistes, dans de l'ardoise voisine des charbonnières. Celles que nous trouvons en Europe sont à des profondeurs assez considérables, & sont, pour l'ordinaire, exotiques, c'est-à-dire, qu'elles ont leur analogue en Asie ou en Amérique. C'est ainsi que M. de Justeau a trouvé dans la carrière schisteuse le long de la petite rivière de Giez à la porte de S. Chaumont en Lyonnois, l'empreinte du fruit de l'*arbre triste*. Tout autre Botaniste que lui auroit cru herboriser dans un nouveau monde. Voyez *Arbre triste*.

Dans notre Litholisation publique de 1758, nous avons trouvé, dans un des lits glaiseux de la carrière de Fontarabie près de Paris, une *lonchite* étrangere qui étoit en nature & très-bien conservée, à la couleur près. Nous avons encore trouvé dans une des charbonnières de Eretagne, à plus de trois cents & sept cents pieds de profondeur, plusieurs empreintes de la *sougere abrisseau* qui végete en Chine & en Amérique. Nous conservons ces morceaux rares dans notre Cabinet.

ENCRINITES. Voyez à l'article PALMIER MARIN.

ENCRINUS. Voyez LILIUM LAPIDEUM, & l'article PALMIER MARIN.

ENDIVE. Voyez au mot CHICORÉE.

ENDORMIE. Nom donné au *datura stramonium*. C'est la POMME ÉPINEUSE. Voyez ce mot.

ENFANT. Voyez à la suite de l'article HOMME.

ENFANT EN MAILLOT. Des Conchyliologes donnent ce nom à une espèce de coquillage de la classe des *univalves* & de la famille des *vis*. Voyez VIS.

ENFLE-BOUF. Est un nom donné par les Bergers à un faux proscarabée carnassier, c'est un bupreste, dont les ailes sont renfermées dans des étuis de couleur d'or. Cet insecte est plus long que la cantharide : ses jambes sont aussi plus longues & plus grosses. Ses yeux sont fort enfoncés. Il sort de son front deux longues cornes. Sa tête est petite & armée de dents en forme de tenailles, avec lesquelles il fait des morsures cruelles. Voyez à l'article *Bupreste*.

ENGRI. Animal de la basse Ethiopie, & qu'on croit être une sorte de tigre. Voyez ce mot.

Le quadrupède dont il s'agit est d'autant plus particulier, qu'il n'attaque jamais les hommes blancs ; & l'on remarque que dans l'instant où il rencontre un Negre avec un Européen, il se jette seulement sur l'Ethiopien : c'est pourquoi le Roi de Congo, pour dépeupler son pays de cette sorte d'animaux féroces, met leur vie à prix, & fait récompenser celui de ses sujets qui, en apportant la peau d'un engri, donne par là une preuve qu'il l'a tué. Les Ethiopiens croient que la chair de ce quadrupède est un poison si subtil, que l'on tombe en phrénésie dès qu'on en a mangé.

ENHYDRE, *enhydrus*. On donne ce nom à une gëode remplie d'eau. On voit dans les cabinets de quelques Curieux des cristaux de roches, ou des boules d'agate contenant des bulles d'eau, dont le mouvement est très-sensible à la vue simple, lorsqu'on incline & relève très-doucement la pierre. On voit parmi les pierres précieuses du Cabinet de Chantilly un cristal d'améthyste qui contient une très-petite bulle d'eau. Voyez GÉODE.

Si la forme a quelque ressemblance avec les testicules, on l'appelle *morchye*. Son nom change suivant le nombre d'attributs de ces pierres

rellement sur ses bords , telles que l'ambre , le corail , les pelotes de mer , &c.

ÉPAULARD ou DORQUE, *orca*. C'est une espece de dauphin ; mais vingt fois plus gros , & qui sert utilement le pêcheur de la baleine , en ce qu'il la mord , la fait mugir horriblement , & la fait fuir sur les côtes. L'épaulard a quatre dents très-tranchantes & grandes. *Voyez l'article* BALEINE.

ÉPAULÉE. Nom donné à une *telline* cambrée. *Voyez* TELLINE.

ÉPEAUTRE. *Voyez* FROMENT LOCAR.

ÉPÉE DE MER. *Voyez au mot* BALEINE , l'article *Épée de mer de Groënland*.

ÉPEICHE ou CUL-ROUGE. *Voyez à l'article* PIC-VERT.

ÉPERLAN, *epelanus*. Ce petit poisson est ainsi nommé par sa blancheur , qui ressemble à celle des perles. Il a beaucoup de rapport avec les petits merlans ; mais il est assez semblable à l'*able* , excepté par les nageoires dont les racines sont rouges comme celles du *gardon*. L'éperlan est , dit M. *DeLauze* , de l'ordre des poissons à nageoires molles , & de ceux qui , outre les nageoires ordinaires , ont à l'extrémité du dos une apparence de nageoire charnue ou adipeuse : il a des dents aux mâchoires , au palais & à la langue. L'éperlan prend naissance dans la mer , & remonte ensuite dans les rivières , particulièrement dans la Seine. Il a une ligne au milieu & le long des côtés , qui va jusqu'à la queue , faite en espece d'arc : il est long de quatre pouces , sur un de grosseur ou environ. Sa chair est molle , tendre , exquise au goût , & sentant un peu la violette. Elle se digère bien , mais nourrit peu : elle convient à tout âge & à toutes sortes de tempéramens. L'éperlan multiplie beaucoup : étant dépouillé de ses écailles perlées , on lui voit sur le corps différentes couleurs , semblables à celles de l'arc-en-ciel. Les plus estimés se prennent depuis la fin de l'été jusqu'à Pâques , dans la rivière de Seine , vers Caudébec. On le pêche à la nasse ou aux grands filets : quelquefois on pratique des batardeaux pour détourner de petits ruisseaux qu'il suit volontiers , & où on le prend facilement. On envoie à Paris ces poissons arrangés & liés sur de petits paniers plats.

Il y a aussi un *éperlan de mer* , dont le corps est plus épais & plus court. Il n'est bon qu'au sortir de la mer ; sans quoi il est nuisible à la santé.

ÉPERON. Nom qu'on donne à un coquillage univalve de la famille

des *limaçons* à *bouche* *ronde*. Il est régulièrement chargé de *pointes* *aiguës*.

ÉPERONNIER. M. de Buffon a donné ce nom à un oiseau que quelques Naturalistes ont nommé *faisan-paon* ; en l'examinant avec attention, il a trouvé qu'il différoit de l'un & de l'autre de ces oiseaux par trop de caractères pour mériter ce nom ; mais il est remarquable par un double éperon qu'il a à chaque pied, caractère presque unique qui l'a déterminé à lui donner le nom d'*éperonnier*. Cet oiseau a l'iris des yeux jaune, ainsi que l'espace entre la base du bec, l'œil & le bec supérieur rouges, l'inférieur brun foncé, & les pieds d'un brun sale : son plumage est d'une beauté admirable, sa queue est semée de miroirs ou de taches brillantes de forme ovale, & d'une belle couleur de pourpre, avec des reflets bleus, verts & or ; ces miroirs sont d'autant plus d'effet qu'ils sont terminés & détachés du fond par un double cercle, l'un noir & l'autre orangé obscur : chaque penne de la queue a deux de ces miroirs accolés l'un à l'autre, la tige entre deux, & malgré cela, comme cette queue a infiniment moins de plumes que celle du paon, elle est beaucoup moins chargée de miroirs ; mais en récompense l'éperonnier en a une très-grande quantité sur le dos & sur les ailes où le paon n'en a pas du tout ; ces miroirs des ailes sont ronds, & comme le fond du plumage est brun, on croiroit voir une belle peau de martre zibeline enrichie de saphirs, d'opales, d'émeraudes & de topases. Les plus grandes pennes de l'aile n'ont point de miroirs, toutes les autres en ont chacun un, & quel qu'en soit l'éclat, leurs couleurs soit dans les ailes, soit dans la queue, ne pénètrent point jusqu'à l'autre surface de la penne, dont le dessous est d'un sombre uniforme. Le mâle surpasse en grosseur le faisan ordinaire, la femelle est d'un tiers plus petite que le mâle, & paroît plus lesté & plus éveillée ; elle a, comme lui, l'iris jaune, mais point de rouge dans le bec, & la queue beaucoup plus petite : quoique ses couleurs approchent plus de celles du mâle que dans l'espace des paons & des faisans, cependant elles sont plus mates, plus éteintes, & n'ont point ce lustre, ce jeu, ces ondulations de lumière qui font un si bel effet dans les miroirs du mâle. Cet oiseau diffère du genre des faisans, 1°. parce que les longues plumes de sa queue sont arrondies & non pointues par le bout : 2°. parce qu'elles sont droites dans toute leur longueur, & non recourbées en en bas : 3°. parce qu'elles ne sont pas la gouttière renversée par le renversement de leurs barbes, comme

dans le faisan : 4°. enfin parce qu'en marchant il ne recourbe point sa queue en haut. Il appartient encore moins à l'espèce du paon, dont il diffère non-seulement par le rapport de la queue, par la configuration & le nombre des plumes dont elle est composée ; mais encore par les proportions de sa forme extérieure, par la grosseur de la tête & du cou, & en ce qu'il ne redresse & n'épanouit pas sa queue comme le paon, qu'il n'a au lieu d'aigrette qu'une espèce de huppe plate, formée par les plumes du sommet de la tête qui se relevent, & dont la pointe revient un peu en avant. M. Edwards a eu cet oiseau vivant à Londres.

ÉPERVIER ou ÉPREVIER, *sparverius aut accipiter*. C'est un oiseau carnivore, de la longueur d'un pied : celle des ailes étendues est de deux pieds. Il a la tête arrondie, le bec court & gros, crochu, d'un bleu noirâtre. Le bec supérieur a un appendice angulaire des deux côtés des narines. Sa langue est noire, les yeux cavés & d'une grandeur médiocre, l'iris jaune, le cou longuet, le plumage supérieur d'un brun sombre marqueté de taches tirant plus sur le noir. La poitrine & les flancs un peu jaunâtres, tiquetés de brun. Les ailes s'étendent jusqu'au milieu de la queue. Les cuisses sont fortes & charnues comme celles des autres oiseaux de proie. Les jambes menues, longues, jaunâtres & de niveau avec la queue : les doigts en sont longs, armés de griffes courbées & noires.

L'épervier vit d'oiseaux, & marque peu de goût pour les cerfs-volans & autres insectes ; mais il est friand de lapins, de rats & de grenouilles. Il est hardi, intrépide, vole bien les faisans, les perdrix, les cailles ; & dans quelques endroits, le merle, l'étourneau, la grive, la pie & le geai. Les Oiseleurs les attrapent quelquefois dans leurs filets en prenant d'autres oiseaux à la glu. Les meilleurs éperviers nous viennent d'Esclavonie. Ceux d'entre ces oiseaux qui sont niais, ou ont été pris dans le nid, ou n'ont pas encore mué, ou n'ont point élevé de petits ; mais ceux qui ont toujours été à eux, sont très-rusés, comme nous le dirons dans un moment.

Le mâle de l'épervier se nomme *mouchet* ou *émouchet*, il est à-peu-près de la grandeur du pigeon. Il a le bec, les narines, le croc angulaire, la langue & l'iris comme la femelle. Le plumage est un peu plus sombre ; traversé de taches rougeâtres & ondées. Ses cuisses, ses jambes & ses serres sont de même que dans l'épervier. Il y a aussi l'*épervier tacheté de blanc*, l'*épervier de la Caroline* ou à pigeons, l'*épervier des alouettes* ;

le petit *épervier de la Caroline* est une espèce d'émerillon ; l'*épervier de la Baye d'Hudson* ou à queue annelée ; l'*épervier cendré de Cayenne*, il est un peu plus grand que celui d'Europe, ses pieds sont rouges.

L'*épervier* fait son nid sur les rochers & les arbres les plus élevés. Il pond cinq œufs blancs, mouchetés vers la pointe qui est obtuse, d'un cercle de taches purpurines.

La mue de cette espèce d'oiseaux est au commencement du printemps. On les met dans une chambre en liberté & en leur particulier ; pour cela il faut qu'il y ait deux cages, l'une au levant, l'autre au couchant : dans le milieu de la chambre sont plusieurs perches, au haut desquelles on attache de la viande de mouton, de poule, ou de vieux pigeons : on leur en donne deux fois par jour ; mais une fois seulement lorsqu'on veut les faire voler le lendemain, afin de les affamer un peu, & qu'ils poursuivent plus ardemment leur proie. L'*épervier* quitte facilement son maître, pour peu qu'on le contredise ; & quelquefois lorsqu'il n'a pu prendre l'oiseau, il s'envole, va se percher sur un arbre, & ne veut plus revenir.

L'*épervier* étant jeune, est d'une chair tendre & assez bonne à manger. Quelques Médecins en recommandent l'usage contre l'épilepsie : ses serres râpées & réduites en poudre sont, dit on, anti-dysentériques. On prétend que ses excréments hâtent & facilitent l'accouchement, & que sa graisse a la vertu de remédier aux vices de la peau.

Il n'y a point d'oiseaux plus communs en Egypte que l'*épervier* : les Anciens de cette contrée lui rendoient des honneurs divins.

EPERVIER MARIN. *Voyez Fou.*

ÉPERVIERS. On donne ce nom à des papillons bourdonneurs qui se tiennent au-dessus des fleurs, c'est-à-dire, dans l'air, & sans presque changer de place, pendant que leur trompe alongée en suce la liqueur miellée. *Voyez l'article SPHINX.*

ÉPETIT. Nom donné à une espèce de hallier qui croît dans les savanes naturelles du pays de Cayenne. Les Indiens l'emploient à frotter jusqu'au sang le nez des jeunes chiens qu'ils destinent à la chasse, pour leur insinuer dans les plaies la vertu qu'ils supposent à cette plante. Ils lui attribuent encore une autre qualité dont la plupart des Créoles ne doutent pas ; c'est celle de se faire aimer quand on en porte sur soi : c'est ce qui a donné lieu au proverbe, *on lui a donné de l'épetit*, quand on parle de quelqu'un bien amoureux. Cette dernière vertu est, dit-on,

commune à quelques *lianes* : voyez ce mot. *Maif. Ruft. de Cay.*

ÉPHEMERE, *mufca ephemera*. Les Naturaliftes ont donné ce nom à plusieurs efpeces de *mouches* dont la vie eft d'une très-courte durée; & peut-être que le mot d'*éphémère* n'exprime pas affez la courte durée qui a été prefrite à la vie de quelques-unes. Il y en a qui ne doivent pas voir luire le foleil, qui ne naiffent en été qu'après qu'il eft couché, & qui périffent avant le lever de cet aftre. On pourroit même dire que celles-ci jouiffent d'une vie très-longue en comparailon d'autres éphémères, puifqu'il y en a qui vivent à peine une heure ou une demi-heure; mais auffi il y en a quelques efpeces qui vivent plusieurs jours. Au refte, que leur importe ? elles fourniffent leur carrière.

On diftingue un grand nombre d'efpeces de mouches éphémères, qui different entr'elles, fuivant les pays où elles naiffent, par la grandeur, la couleur de leurs ailes, &c. mais elles ont des reflemblances générales par le peu de durée de leur vie, & par leurs ailes qui ont la forme de celles des papillons : ces ailes ne different de celles des papillons, que parce qu'elles font minces, transparentes, & qu'elles ne font point couvertes d'écaillés.

Les éphémères ont la tête affez groffe, & les antennes fort courtes: les petits yeux liflés font placés au-devant de la tête, & font gros dans quelques efpeces. Elles ont quatre ailes très-joliment tiffues, dont deux font placées en-deffus, deux en-deffous. Les ailes fupérieures font de beaucoup plus grandes que les inférieures: ces dernieres font même fi petites dans quelques efpeces, qu'à peine peut-on les appercevoir. Lorfque ces mouches font en repos, elles portent leurs quatre ailes fur le dos, appliquées les unes contre les autres, & perpendiculairement au plan de leur pofition, comme les portent la plupart des papillons diurnes. Le corps de ces mouches eft alongé, composé de dix anneaux: il fort du dernier une queue beaucoup plus longue que l'animal, & formée par deux ou trois filets extrêmement fragiles. Ces mouches fe tiennent à volonté fur les eaux, à l'aide des trois branches de cette queue, qu'elles favent étendre fi adroitement, que les autres parties du corps paroiffent hors de l'eau fans fe mouiller.

Ces infeâtes, avant de paroître ainfi fous l'état de mouches, vivent dans l'eau pendant une, deux ou trois années fous la forme de ver, & enfuite de nymphe. *Voyez le mot NYMPHE*. Si on les confidere dans ces différens états, leur vie eft longue relativement à la vie ordinaire des

insectes. Il n'y a de différence entre le ver & la nymphe ; qu'en ce que celle-ci a de plus que le ver, des fourreaux d'ailes sur le corselet. L'un & l'autre ont six jambes écailleuses attachées au corselet. Leur tête est un peu triangulaire & aplatie ; leur bouche est garnie de dents ; leur partie postérieure est garnie, ainsi que dans leur état de mouche, de trois filets qui sont bordés chacun des deux côtés de franges de poil, & qui vraisemblablement sont d'usage à cet insecte lorsqu'il nage. Lorsqu'on examine ces insectes avec attention, on observe le long de leur corps de chaque côté, des sortes de petites houppes qui ont un mouvement fort rapide : elles varient de forme dans les différentes especes : il y en a qui ressemblent à des rames de galere. Ces parties sont, suivant l'exact examen qu'en a fait M. de Réaumur, les ouies qui servent à la respiration de cet insecte, qui est par-là en quelque sorte une espece de poisson.

Ces insectes qui doivent se transformer en mouches, ne nagent que très-rarement dans l'eau ; mais comme cet élément leur est absolument nécessaire, ils se creusent de petits trous dans les terres de consistance glaiseuse, qui se trouvent sur les bords des rivières. Lorsque les eaux de la Marne & de la Seine viennent à baisser, on voit sur le bord de ces rivières, jusqu'à deux ou trois pieds au-dessus du niveau de l'eau, la terre toute criblée de petits trous dont l'ouverture peut avoir deux ou trois lignes de diametre. Ces trous sont vides ; les insectes les ont abandonnés lorsqu'ils se sont vus à sec, & ont été creuser plus bas dans la terre baignée par l'eau. Ces trous qui servent d'habitation à ces insectes, sont dirigés horizontalement : ils ont deux ouvertures placées l'une à côté de l'autre, de sorte que la cavité du trou est semblable à celle d'un tuyau coudé ; l'insecte entre par une ouverture, & sort par l'autre ; il proportionne la capacité de ce tuyau à ses différens états d'accroissement. La transformation de ces nymphes en mouches se fait avec la plus grande facilité ; quelquefois elles emportent encore leurs dépouilles de nymphes qui leur tiennent à la queue.

Dans chaque pays les mouches éphémères paroissent tous les ans avec une sorte de régularité ; ce n'est aussi que pendant un certain nombre de jours consécutifs, qu'elles remplissent l'air aux environs des rivières : enfin ce n'est qu'à une certaine heure de chaque jour, que les premières commencent à fortir de l'eau pour devenir habitantes de l'air. Cette heure n'est pas la même pour les éphémères de différentes especes ;
celles

celles du Rhin, de la Meuse, &c. commencent à voler deux heures environ avant le coucher du soleil. Les plus diligentes de celles de la Seine & de la Marne, ne s'élèvent en l'air que lorsque le soleil est prêt à se coucher : ce n'est qu'après qu'il l'est que le gros de ces mouches forme des nuées. Elles se répandent par-tout en un instant; elles folâtrant sur la surface des eaux: si l'on tient une lumière, elles s'y portent de toutes parts; elles décrivent des cercles tout autour & en tout sens; mais toujours avec une régularité singulière. Ne plaignons donc pas l'éphémère: contente du destin que lui a fait la Nature, elle joue sur le bord de son tombeau.

Ce n'est guere que vers la Saint Jean que paroissent des nuées d'éphémères dans des pays plus froids que le nôtre : & c'est vers la mi-Août que ces nuées se montrent aux environs de Paris. Les Pêcheurs savent par expérience le temps où les éphémères doivent paroître sur une rivière. Plus de chaud ou plus de froid, des eaux plus hautes ou plus basses, & d'autres circonstances peuvent rendre une année plus avancée ou plus tardive en mouches éphémères.

Ces mouches qui éclosent toutes à peu près dans le même moment, n'ont presque qu'un instant à vivre; mais cet instant suffit pour remplir la fin à laquelle elles sont destinées, c'est-à-dire, pour perpétuer leur espece. A peine les femelles sont-elles nées, qu'elles sont prêtes à pondre, & qu'elles pondent en effet. Quelques Naturalistes pensent que le mâle féconde les œufs, comme le poisson, à l'instant de la ponte; mais *M. de Réaumur* croit que les mâles s'accouplent avec les femelles.

Ces accouplemens, il est vrai, peuvent difficilement être aperçus par l'Observateur: car, comme la vie de ces mouches est la plus courte de celle des animaux connus, leur accouplement est vraisemblablement le plus court de tous, & beaucoup plus court que celui des oiseaux qui dure si peu. C'est à l'eau des rivières que la plupart des mouches éphémères confient leurs œufs; d'autres les laissent attachés aux corps sur lesquels il leur arrive de se poser ou de tomber, tant elles paroissent pressées du besoin de s'en débarrasser.

Il n'y a point de femelle d'insecte qui mette au jour un aussi grand nombre d'œufs, que celui qu'y met une mouche éphémère. En un instant on voit sortir de sa partie postérieure une multitude d'œufs disposés en maniere de grappe, dont les grains se touchent. Chaque grappe contient plus de trois cent cinquante œufs; ainsi en un instant la mouche

éphémère pond sept à huit cents œufs. Ces grappes d'œufs ne sont pas plutôt sorties du corps de la femelle, qu'elles tombent au fond de l'eau. Les œufs qui échappent à la voracité des poissons, donnent naissance à de petits vers qui vont se mettre en sûreté sur les bords de la rivière, dans les trous qu'ils se pratiquent.

Les mouches éphémères sont en si grande abondance dans de certaines années, que dès que leur instant de vie est passé, on les voit tomber comme les flocons de la neige la plus abondante : la surface de l'eau en est couverte ; la terre en est toute jonchée sur le bord des rivières où elles s'ammoncellent, & forment une couche d'une épaisseur considérable. Les Pêcheurs regardent les éphémères comme une manne qui sert de nourriture aux poissons, *esca volatilis & riparia* ; & ils prétendent que cette manne ne tombe que pendant trois jours. En effet, ces insectes ne paroissent que pendant trois jours de suite en grande abondance ; & ce spectacle singulier ne dure chaque jour que l'espace d'une demi-heure.

Les mouches éphémères qui ont une vie de plusieurs jours, présentent une particularité qui ne s'observe dans aucune mouche des autres espèces, ni même dans aucune espèce d'insecte ailé ; c'est qu'étant dans leur état de mouche, elles ont encore à se défaire d'une dépouille. C'est pourquoi on voit ces mouches cramponnées contre une muraille ou contre un arbre : elles restent quelquefois plus de vingt-quatre heures dans cette position, en attendant qu'elles puissent quitter leur vêtement.

On a aussi donné le nom d'éphémère à une plante que *Tournefort* a désignée ainsi dans ses Institutions de Botanique : *Ephemerum Virginianum flore ceruleo majori*, 367.

ÉPICEA ou **ÉPICIA**. Nom du sapin le plus commun en Europe. Plus robuste que le vrai sapin, il s'accommode plus facilement de toutes sortes de terrains. Cet arbre est le principal fonds des forêts du Nord, où il s'élève à une très-grande hauteur. Il n'est pas rare de le voir couvert de neige pendant six mois de l'année. Dans la disette des fourrages, les Suédois donnent à leurs chevaux les jeunes branches d'épicia hachées & mêlées avec un peu d'avoine. Au mois d'Avril, on enlève des lanières d'écorces à ces arbres du côté du Midi. Il découle entre l'écorce & le bois une résine. On la recueille tous les quinze jours. On renouvelle les entrailles de l'écorce dans les années chaudes ; cette récolte est plus abondante & de meilleure qualité : voyez les diverses prépa-

rations de cette résine aux articles *Pin & Sapin*. Le bois d'épicia sert à faire des mâts de navires, & de bonnes planches. Quoiqu'un peu inférieur au vrai sapin, comme il est moins nouveau, il se travaille plus facilement.

ÉPICES ou **ÉPICERIES**. On entend par ce mot les substances végétales & orientales, ou d'un autre pays étranger, plus ou moins douées d'odeur & de saveur, & dont tous les peuples aujourd'hui font usage dans les divers alimens : il convient d'en citer en exemple quelques-unes. Les *racines* nous donnent le gingembre. Les *écorces*, la canelle & la cascarille. Les *bois*, celui d'anis, de rose & d'aspalat. Les *tiges*, l'orcanette, le schœnanthe & le calamus aromatique. Les *feuilles*, le thé, le dictame & le laurier. Les *fleurs*, le safran du Levant, les balauftes & la fleur d'orange. Les *fruits*, le citron, la bergamotte, les dattes, les poivres, le cacao, les pistaches, la mûcade, le girofle & le café. Les *graines* ou *semences*, les différentes espèces d'anis, le fenouil, le cumin, la graine d'Avignon, le daucus, le carvi, l'ambrette, &c. *Voyez chacun de ces mots.*

De tout temps l'épicerie a été la plus belle branche du commerce : & en se conciliant le trafic de la droguerie, elle est devenue la plus immense & la plus importante partie du négoce. A peine eut-on renouvelé la navigation par l'invention de la boussole, que l'étude de l'Histoire Naturelle, & celle de la véritable Physique, réveillèrent l'industrie du commerce. Dès le quatorzième siècle, les Négocians de tout le Midi de l'Europe, envoyèrent en Afrique & dans toutes les échelles du Levant; on en rapporta le coton, l'opium, le riz & les noix de galle. Les Vénitiens jaloux des entreprises des Marchands de toute la grande hanse ou association qui s'étoit formée pour le commerce de la mer Baltique & de tout le Nord; les Vénitiens, dis-je, trafiquèrent fort heureusement à Alexandrie & au Caire, les marchandises que les Arabes & les Egyptiens alloient chercher aux Indes & dans tout l'Orient par la mer rouge. On se ressouvient toujours du profit qu'ils firent alors sur le coton, sur la soie, sur l'or, sur les poivres, sur les perles, sur les pierreries, & sur toutes les drogues de l'Asie. Ils étoient les seuls distributeurs des épices; & dans toutes les tables on ne connoissoit rien de plus exquis que ces productions de l'Inde & des Moluques. Le sucre n'étoit point encore connu en Europe; les seules épices faisoient le principal ornement des grandes fêtes: on ne connoissoit rien

de plus propre à être présenté avec bienséance aux Juges, après la décision d'un procès: de-là est venu le nom d'*épices du Palais*, *Sportula aut species*.

Dans les festins de noces, l'épouse en distribuoit à toute l'assemblée; & les Universités, dans leurs réjouissances, s'étoient conformées à cet usage. Les Hollandois savent très-bien que le débit de cette marchandise n'a jamais baissé; mais les François savent mieux qu'aucune Nation, jusqu'où l'art des Cuiliniens en a porté l'usage.

On appelle *quatre-épices*, un mélange aromatique & réduit en poudre, lequel est composé essentiellement de girofle, de muscade, de poivre noir & de canelle ou de gingembre: aujourd'hui on y ajoute de l'anis, de la coriandre, du macis, du piment de la Jamaïque, quelquefois aussi des herbes aromatiques, comme thym, marjolaine & laurier. Lorsqu'on y joint des morilles, des mousserons & des culs d'artichauts, alors ce composé prend le nom d'*épices royales*, & ne sert que pour assaisonner les mets les plus exquis. Tels sont les moyens les plus simples d'ajouter aux saveurs naturelles & innocentes d'autres saveurs agréables & perfides.

ÉPICIA. Voyez les articles *Sapin* & *Epicea*.

ÉPIDERME. Voyez à l'article *Peau*.

ÉPI D'EAU, *potamogeton*. Plante qui croît dans les marais, les étangs, proche des fontaines, des rivières & de tous les lieux humides. Cette plante aquatique a des racines grosses, rondes, nouées, blanches, rampantes, garnies de fibres déliées qui s'étendent beaucoup sous les eaux: elle pousse plusieurs tiges longues, grêles, également nouées & rameuses. Ses feuilles qui naissent dans l'eau, sont longues & étroites; mais quand la plante a crû suffisamment pour surpasser l'eau, elles deviennent larges comme celles du plantain: elles sont presque ovales, nerveuses, luisantes, & d'un vert pâle, attachées à de longues queues. Il s'élève d'entre les feuilles des pédicules qui soutiennent des épis de fleurs purpurines à quatre feuilles, sans calice & disposées en croix. A ces fleurs succèdent des capsules ramassées quatre à quatre, en manière de tête. Ces capsules sont oblongues, assez grandes, dures, rougeâtres, & remplies d'une graine blanche.

Cette plante prise en décoction, est astringente & rafraîchissante. Elle convient extérieurement pour les dartres & les autres démangeaisons de la peau.

Il faut observer que les fleurs de ce genre de plante, ont quatre étamines & quatre embrions terminés immédiatement par les stigmates. Le *potamogeton* que nous décrivons ici est le plus commun, celui de *Fuchs*, page 651. & nous convenons avec M. *Haller* qu'il y en a plusieurs espèces auxquelles cette description ne convient pas, du moins entièrement.

ÉPI-FLEURI. Voyez *STACHYS*.

ÉPINARDS, *spinacia*. Plante potagere très en usage dans nos cuisines. Sa racine est simple, menue, blanche & fibreuse. Ses tiges croissent à la hauteur d'environ un pied : elles sont rondes, fistuleuses & rameuses. Ses feuilles sont larges, pointues, découpées, anguleuses, tendres, d'un vert obscur, succulentes, & attachées à de longues queues. Les tiges sont revêtues depuis leur milieu jusqu'en haut, de fleurs à étamines, de couleur herbeuse ou purpurine : il ne leur succède aucun fruit ni semences. Les fruits naissent en des endroits séparés, & ils deviennent des capsules ovales, épineuses, qui renferment chacune une semence presque arrondie.

Les épinards cuits à l'eau sont un aliment peu nourrissant & de facile digestion : ils peuvent procurer ou entretenir la liberté du ventre. Ils sont très-utiles dans les cas où l'on interdit l'usage des viandes, notamment quand on commence à manger après des indigestions de viandes ou de poisson, dans les diarrhées qui les suivent, & en général dans les dévoiemens accompagnés de rapports nidoreux, dans cette disposition des premières voies, qui donne aux sucs digestifs la disposition *alkalescente* dont parle *Boerhaave*. On peut dire plus généralement encore, que l'épinard est un aliment assez sain, & à-peu-près indifférent pour le plus grand nombre des sujets.

Les épinards se multiplient de graines que l'on sème à la mi-Août sur une planche bien labourée, & dans des rigoles ou rayons profonds de deux doigts, tirés au cordeau, éloignés d'un pied l'un de l'autre, & couverts de terre : on a soin de les sarcler & de les arroser. On en récolte à la mi-Octobre, en Carême & au commencement de Mai, selon le temps de la semailson.

L'épinard sauvage est le *bon-henri*. Dans le pays de Cayenne, les Créoles donnent le nom d'épinards au *phytolacca Americana minori fructus* de *Burrer*, parce qu'ils mangent les feuilles de cette plante dans le potage & en guise d'épinards après en avoir ôté le premier bouillon qui est

est noirci. Cette plante, ou plutôt cet arbruste, est naturel au pays, & croît sans culture après les premières pluies. Il est d'une grande ressource aux Negres : les Blancs en mangent aussi les feuilles avec plaisir.

ÉPINE : voyez son article dans le tableau alphabétique, &c. à la suite du mot PLANTE. On trouvera la description de l'épine du dos à l'article SQUELETTE, inséré à la suite du mot Os.

ÉPINE BLANCHE. Voyez au mot. NÉFLIER.

ÉPINE BLANCHE SAUVAGE. Voyez CHARDON COMMUN.

ÉPINE DE BOUC. Est l'arbrisseau d'où découle la gomme-adraganthe. Voyez BARBE DE RENARD.

ÉPINE JAUNE, *scolymus*. Plante qui a beaucoup de rapport avec le chardon à fleur dorée. L'épine jaune qui croît communément dans les pays chauds, en Italie & en Languedoc, a une racine longue & grosse comme le pouce, tendre, jaunâtre, empreinte d'un suc laiteux, assez agréable au goût, & dont les cochons sont fort friands. La tige est haute d'un pied & demi, velue & rameuse. Ses feuilles qui sortent des premières de la racine, sont longues, larges, sinueuses, éparées à terre, épineuses, & d'un vert marbré de blanc. Les feuilles des tiges & des rameaux sont plus courtes, plus découpées, & les épines en sont plus roides. Sa fleur est un bouquet à demi-fleurs jaunes-dorés & séparés. A cette fleur succède une tête composée de plusieurs semences larges, plates & pailleuses, enveloppées par le calice. La racine de l'épine jaune & apéritive, & convient, dit Lémery, pour arrêter la semence.

ÉPINE NOIRE. Voyez PRUNELLIER.

ÉPINETTE ou SAPINETTE DU CANADA, Est l'espèce de sapin d'où découle le baume du Canada. Voyez ce mot & celui de SAPIN.

ÉPINE-VINETTE ou VINETIER, *berberis*. Arbrisseau épineux qui vient communément dans les jardins aux environs de Paris, où il sert de haie : on en trouve aussi dans les lieux incultes, au bord des bois & dans les buissons. Cet arbrisseau est assez haut. Ses racines sont jaunâtres, branchues, fibreuses & rampantes. Ses jets ou surgeons sont longs de trois coudées, branchus, épineux, jaunes & gluans en dedans : l'écorce en est blanche, mince & lisse. Ses feuilles sont petites, oblongues, crenelées tout autour, & entourées d'aiguillons mous, d'un vert gai, lisses & d'un goût acide. Les fleurs ont une odeur forte :

elles sont disposées en petites grappes, & composées chacune de plusieurs petites feuilles jaunes, rangées en rose dans un calice aussi à six feuilles. La fleur de l'épine-vinette a une singularité remarquable, & qui mérite d'être mise au nombre des phénomènes végétaux. Lorsqu'on touche légèrement avec un stilet ou une épingle le pédicule de ses étamines, elles se replient du côté du pistil : il n'est pas rare qu'elles entraînent avec elles les pétales, & que la fleur se referme. Lorsque ces fleurs sensibles sont passées, le pistil se change en un fruit cylindrique, mou, long de quatre lignes, qui devient rouge en mûrissant, & qui est rempli d'une sorte de pulpe acide, assez agréable, & d'un ou de deux noyaux oblongs.

La racine, les fruits & les graines du vinétier sont d'usage en Médecine : le suc des fruits colore en rouge le papier bleu. La racine est amère ; les fruits sont rafraîchissans & astringens : ils temperent le bouillonnement des humeurs, appaisent le flux de ventre bilieux, arrêtent les dysenteries, fortifient l'estomac & excitent l'appétit. On les mange seuls lorsqu'ils sont mûrs, ou confits avec le sucre. On en fait en Pharmacie un sirop, une gelée, un rob ou raisiné, qui sont comptés parmi les cordiaux. On fait une confiture très-agréable avec l'espece qui est sans pepins.

Les Médecins Egyptiens font user de ces fruits en décoction dans les fièvres malignes, putrides & pestilentielles, & particulièrement contre les diarrhées : ils y mêlent un peu de graine de fenouil, pour empêcher qu'ils ne nuisent à l'estomac. En Europe on fait boire en place du jus de limon le suc acide des baies du berberis, étendu dans l'eau pour appaiser l'acrimonie alkaline des fièvres chaudes & putrides. Les pepins ou les graines sont des astringens convenables pour les fleurs blanches. La décoction à l'eau, ou l'infusion au vin de l'écorce des racines est bonne contre la jaunisse, & un spécifique contre la fièvre quarte : on en boit un grand verre une heure avant l'accès, trois fois de suite. Cette boisson produit quelquefois des vomissemens, sur-tout celle au vin ; mais la guérison n'en est que plus assurée. Les Teinturiers emploient aussi cette même écorce, macérée dans la lessive, ou bouillie dans l'eau de fontaine, pour teindre certaines étoffes en jaune, fil, laine, coton ; on en colore aussi les meubles de menuiserie, le bois blanc, &c. On s'en sert encore pour donner du lustre aux cuirs corroyés. Enfin les piqûres des épines du vinétier ont toujours passé pour dange-

reuses & difficiles à guérir. Aussi les haies que l'on fait avec cet arbrisseau, sont-elles redoutables par leurs piquans.

On cultive aujourd'hui dans les jardins un vinétier qui a été apporté du Canada, & qui diffère du précédent par la grandeur de ses feuilles, & la grosseur de ses fruits.

Les fruits de ces deux vinétiers fort avancés en âge, se trouvent quelquefois manquer de pepins apparens. Le mot *berberis* est Arabe. Le vinétier de Candie a l'écorce raboteuse & grisâtre. Son bois est jaune ainsi que sa racine, dont on peut faire la plus belle teinture : les curieux cultivent encore un vinétier à fruit blanc, mais ce n'est qu'une variété, qui à la vérité est fort rare : le vinétier du Levant produit un fruit noir.

Le plant de notre vinétier est fort utile à la campagne, parce qu'il sert de sujet pour greffer les arbres fruitiers. Il se plaît dans les lieux frais.

ÉPINOCHÉ ou ÉPINOCLE, *pisces aculeatus*. Petit poisson sans écailles, qui se pêche dans les lacs & dans les rivières, & dont on distingue de deux sortes ; la grande & la petite espèce : la grande est armée de trois aiguillons sur le dos, & de trois au ventre qui se tiennent, & qui ressemblent à la feuille d'épinard, ce qui l'a fait appeler aussi *poisson épinarde*. Ces aiguillons sont pointus & forts : l'animal les dresse quand il a peur, ou quand il s'agit de se défendre contre les autres poissons. Ce poisson n'a qu'une seule nageoire sur le dos, & deux lances osseuses de figure triangulaire, à la place des nageoires du ventre. L'épinoche est un poisson si abondant en certaines contrées, que quand on pêche les étangs, on en laisse une grande quantité aux pauvres gens, qui s'en nourrissent.

La seconde espèce d'épinoche a dix aiguillons sur le dos, dirigés alternativement à droite & à gauche ; on en voit descendre la rivière du Nar, en Ombrie, pour entrer dans le Tibre.

On observe que l'épinoche est un poisson lesté & agile, & très fréquent dans les petites rivières. Son naturel est si peu farouche, qu'il vient jusques sur les pieds de ceux qui se baignent ; communément il établit son domicile sous les algues & autres plantes aquatiques, mange des vers de terre, qui servent même d'amorce pour le prendre. Il paroît que le soleil lui fait plaisir. Mais un procédé singulier & qui mérite d'être étudié, c'est que ce petit poisson va chercher au loin des brins d'herbes ou débris de végétaux, les apporte dans sa bouche, les dépose

dépose sur la vase, les y fixe à coups de tête, veille avec la plus grande attention à ses travaux. Est-ce un nid ? est-ce un magasin de vivres ? Si d'autres épinoches approchent de cet endroit, bientôt il leur donne la chasse, & les poursuit au loin avec une vivacité étonnante.

ÉPI-THYM, ÉPI-LAVANDE, ÉPI-MARRUBE. Sont des *plantes parasites*. Voyez ce mot & celui de CUSCUTE.

ÉPONGE D'ÉGLANTIER ou BEDEGUAR. Voyez à l'article ROSIER SAUVAGE.

ÉPONGE DE MER. Voyez à l'article CORALLINE.

ÉPONGE PYROTECHNIQUE. On donne ce nom à l'amadou fait avec certains grands champignons qui croissent autour des vieux arbres.

ÉPONGE DE RIVIERE ou PLANTE-ÉPONGE, *spongia fluviatilis*. L'éponge de riviere, dont M. de Réaumur nous a donné la description dans les Mémoires de l'Académie, nous avoit paru être formée par des polypes d'eau douce ; mais M. de Jussieu, cet excellent Observateur de la Nature, nous a assuré que, quelque examen qu'il ait fait pour y en découvrir, il n'en a jamais aperçu.

Cette plante, dit M. de Réaumur, qui ne paroît pas avoir de racine ; a pour base une espece de plaque très-large, dont elle tapisse les corps sur lesquels elle croît, à-peu-près de même que certaines especes de mouffes. Cette plaque tient fortement à ces corps ; elle y est collée par le moyen d'un mucilage, dont toute cette plante est remplie ; il s'éleve de cette plaque des branches disposées à-peu-près de même que celles du corail ; ces branches ont la longueur de deux, trois ou quatre pouces, & deux ou trois lignes de diametre ; elles sont comme inégales & raboteuses.

M. de Réaumur a trouvé cette plante dans la Seine attachée à une des pierres des piles du pont-neuf, à plusieurs pouces de profondeur sous l'eau. Pour l'ordinaire elle pousse ses branches suivant la ligne horizontale, c'est-à-dire, en suivant la surface de l'eau, mais quelquefois on la voit placée perpendiculairement au plan des pierres auxquelles elle est attachée.

La couleur de l'éponge de riviere quand on la tire de l'eau, est d'un vert pâle tirant sur le jaune sale. M. de Réaumur a néanmoins remarqué au commencement de Juillet, que l'extrémité de toutes les branches

étoit d'un blanc jaunâtre plus pâle que le citron , parce que cette plante étoit apparemment en seve & croissoit pour lors.

Lorsque cette éponge est seche , elle est très-fragile : examinée à la vue simple , elle paroît comme chagrinée , & montre quelques trous ou pores assez grands , disposés sans arrangement & parfaitement ressemblans aux trous des éponges de mer ; mais lorsqu'on la regarde avec une loupe , on la trouve percée d'une infinité de petits trous remplis de mucilage , & dont les bords sont ornés d'une multitude de petits poils presque imperceptibles. Lorsqu'on se frotte la peau avec cette plante , il s'y fait une rougeur assez remarquable sans élévation sensible , accompagnée d'une cuisson à-peu-près semblable à l'ardeur qu'on ressent au bout d'une heure lorsqu'on a touché à des feuilles d'ortie , & que l'on a été assez patient pour ne se point gratter. Cette démangeaison cuisante a duré près de dix-huit heures à l'Observateur curieux ; d'après lequel nous parlons. Il pense que cet effet peut venir de ce que les petits poils , qui bordent extérieurement les pores de cette plante , entrent dans la peau.

Si l'on remet cette éponge seche dans l'eau , elle reprend à peu de chose près son premier volume & sa premiere mollesse. On peut ensuite exprimer l'eau dont elle est remplie , comme des autres éponges ; mais si on la presse trop , elle se brise. Enfin , lorsqu'après avoir été plusieurs fois remise dans l'eau & séchée , on la laisse sécher en dernier lieu , elle prend une couleur cendrée , & perd l'odeur de poisson qu'elle avoit d'abord , & qui lui est naturelle.

ÉPOUVANTAIL. Nom donné à l'*hirondelle de mer noire*. Voyez ce mot.

ÉPURGE ou **CATAPUCE.** Voyez **TITHIMALE**.

ÉRABLE , *acer*. C'est un genre d'arbre , dont il y a un grand nombre d'especes , qui offrent beaucoup de variété pour l'embellissement des jardins , la riante verdure de leurs feuillages faisant autant de différentes nuances qu'il y a d'especes d'érables. Il est peu d'arbres qui rassemblent autant de variété , d'agrément & d'utilité que ceux-ci ; qui croissent avec plus de vitesse & d'uniformité ; qui s'accroissent mieux des plus mauvaises expositions , qui exigent moins de soins & de culture ; qui résistent mieux à toutes les intempéries des saisons , & que l'on puisse multiplier avec plus de facilité. Plusieurs de ces especes d'érables croissent naturellement en Europe , quelques-unes dans le Levant , & le plus grand nombre dans l'Amérique.

Ces arbres fleurissent en Avril , & portent des fleurs en rose de peu d'éclat , à cinq pétales & huit étamines ; il leur succede des fruits composés de deux ou trois capsules , qui sont terminées par un feuillet membraneux : on trouve dans chacune de ces capsules une semence ovale. Les érables ont la plupart les feuilles découpées plus ou moins profondément & plus ou moins grandes , mais qui sont toutes posées deux à deux sur les branches. Il y a aussi des érables à feuilles ovales.

Toutes les especes d'érables que l'on connoît , semblent faites pour la température de notre climat : elles y réussissent à souhait ; elles s'y soutiennent contre quantité d'obstacles qui arrêtent beaucoup d'autres arbres , & remplissent tout ce qu'on peut en attendre. On peut distinguer les différentes especes d'érables en grands & petits : les grands érables forment de belles tiges bien droites , ils ont l'écorce unie , la feuille fort grande : les petits érables ont le bois plus menu , la feuille plus petite , & sont d'autant plus propres à former ou à regarnir des palissades , qu'ils ont le mérite singulier de croître à l'ombre & sous les autres arbres.

Nous allons présenter dans cet article un tableau des diverses especes d'érables les plus connus , & dont on retire le plus d'avantage.

ÉRABLE BLANC DE MONTAGNE ou SYCOMORE , *acer montanum candidum*. Le sycomore devient en peu de temps un grand & gros arbre ; il se garnit d'un feuillage épais , qui donne beaucoup d'ombre & de fraîcheur ; sa tige s'élève droite , son écorce est unie , rousâtre ; sa feuille large , lisse , découpée en cinq parties principales , dentelées , d'un vert brun en dessus & blanchâtre en dessous ; ses fleurs , qui sont d'une couleur herbacée , viennent en grappes longues & pendantes.

Cet arbre a été autrefois fort à la mode pour faire des avenues & des allées dans les parcs ; mais on l'a presque abandonné , parce qu'il se dépouille de très-bonne heure , & que ses feuilles sont sujetes à être dévorées par les insectes : un de ses défauts est d'avoir les feuilles d'une verdure triste , trop foncée , & sur-tout lorsque l'arbre commence à pousser , ce qui est entièrement opposé au vert tendre & naissant de presque tous les arbres ; mais il y auroit peut-être de l'art à profiter même de ce contraste de verdure.

Cet arbre a des qualités qui rachètent amplement ces petits défauts ; il se multiplie de toute maniere avec la plus grande facilité , même par le moyen de la greffe sur les autres érables ; il est d'un tempérament si

robuste, qu'il s'accommode à toutes sortes de terrains ; il se soutient contre les grandes chaleurs & les longues sécheresses, même dans les Provinces méridionales de ce Royaume, où l'on n'a pas eu de meilleure ressource que de recourir au *sycomore*, pour remplacer avec succès différentes autres espèces d'arbres qui avoient péri successivement dans une partie du cours de la ville d'Aix en Provence. Un avantage très-grand & particulier à cet arbre, c'est qu'il résiste parfaitement à la violence & à la continuité des vents ; enforte qu'on doit l'employer par préférence lorsqu'on veut garantir quelques bâtimens ou quelques plantations de l'impétuosité des vents.

Le *sycomore* est, au rapport de M. Miller, celui de tous les arbres qui est le moins affecté par les vapeurs de la mer : il résiste aux hivers les plus rigoureux, même dans sa première jeunesse, & il soutient le froid excessif du Canada, où cet arbre est fort commun, & dont on tire par incision une sève dont on fait de bon suc, que l'on nomme *sucré d'érable*, comme on en retire aussi d'une autre espèce d'érable, que l'on nomme le *petit érable plane* ou *l'érable à sucre*. Nous expliquerons à l'article de cette espèce d'érable, les circonstances qu'il faut choisir & la manière dont on doit s'y prendre pour retirer le sucre de ces arbres.

C'est ordinairement dans les pays de Montagnes que croît naturellement le *sycomore* : on le trouve dans quelques forêts de l'Europe & de l'Amérique Septentrionale ; comme cet arbre croît au mieux dans les terrains les plus secs & les plus arides, son bois est sec, léger, sonore, brillant : aussi les Luthiers s'en servent-ils avantageusement pour faire leurs instrumens. C'est le meilleur de tous les bois blancs, il n'est point sujet à se tourmenter, à se déjeter, ni à se fendre ; qualités que les Ebénistes, les Armuriers, les Sculpteurs, les Tourneurs, les Menuisiers & autres, recherchent pour la fabrique de plusieurs petits ouvrages.

L'*érable sycomore panaché* n'est qu'une variété de l'espèce dont nous venons de parler ; elle n'en diffère que par ses feuilles bigarrées de jaune & de vert, qui font un agrément singulier : cette variété de couleur, qui n'est qu'un accident occasionné par la foiblesse ou la maladie de l'arbre, ou par la mauvaise qualité du terrain, ne se soutient dans la plupart des autres arbres panachés, qu'en les multipliant par la greffe ou en couchant leurs branches, & en leur faisant pren-

dre racine, & nullement en semant leurs graines, attendu que les plantes qui en naissent, rentrent dans leur état naturel; mais dans l'espece des sycomores panachés, on peut multiplier cette variété, même par la graine, qui, lorsqu'on la sème, produit des plans qui sont presque tous panachés.

ÉRABLE PLANE OU A FEUILLES DE PLATANE. Cet arbre pousse une belle tige droite, & peut se distinguer du sycomore par son écorce, qui est blanchâtre sur le vieux bois; par ses boutons rougeâtres pendant l'hiver; par ses feuilles plates, minces, amplement découpées, à grandes dents fort aiguës, dont les intervalles sont considérables, lisses d'ailleurs & fines, d'un vert un peu moins tendre que celles du platane, & qui ne sont point blanches en dessous; par ses fleurs jaunes disposées en bouquet. Le sycomore au contraire, a l'écorce roussâtre; les boutons jaunes en hiver; la feuille plus épaisse, plus brune; les fleurs d'un petit jaune verdâtre moins apparent. L'érable blanc a les feuilles dentelées, mais les dents en sont plus courtes & plus nombreuses.

L'érable plane est, après le platane, un des plus beaux arbres que l'on puisse employer pour l'ornement des jardins: il n'a point les petits défauts du sycomore; car sa verdure tendre & agréable se soutient avec égalité pendant toutes les saisons, & ses feuilles ne sont jamais attaquées par les insectes: il a de plus toutes les bonnes qualités du sycomore, avec lequel il a tant d'analogie, qu'on peut lui appliquer tout ce que nous avons dit plus haut du sycomore: cet érable plane donne un ombrage plus épais, & il croît même plus vite que le sycomore. On a vu des plants de cet arbre, venus de semence dans un terrain sec, s'élever jusqu'à douze pieds en trois ans. Les Anglois donnent à cet arbre le nom d'*érable de Norvege*, parce que vraisemblablement il leur est venu de ce pays-là, où il est très-commun.

L'*érable plane panaché* n'est qu'une variété de l'espece dont nous venons de parler: il n'est pas encore certain que la graine de cette espece, étant semée, donne des plants qui conservent la variété des couleurs de la plante, comme le fait la graine du sycomore panaché.

PETIT ÉRABLE PLANE OU ÉRABLE A SUCRE, *acer Virginianum*. Cet arbre est de moyenne grandeur, il croît naturellement en Virginie, où il est fort commun; on l'y nomme l'*érable à sucre*: la feuille de cet arbre a assez de ressemblance avec celle de l'érable plane ordi-

naire, mais elle est plus grande, plus mince, & d'un vert plus pâle, tenant du jaunâtre en dessus, & un peu bleuâtre en dessous, il a aussi un accroissement bien plus lent. Cet arbre, ainsi qu'on le lit dans l'Encyclopédie, est encore fort rare en France; cependant nous en avons vu en 1762 plusieurs plants dans les jardins de M. de Buffon à Montbard en Bourgogne, qui, quoiqu'âgés de dix ans, n'avoient encore donné ni fleurs ni graines. Cet arbre est très-robuste, il soutient très-bien les grandes chaleurs & les grandes sécheresses; il prend plus d'accroissement dans les terrains secs & élevés, que dans les bonnes terres de vallée.

On retire par incision, dans la Virginie & au Canada, du petit érable plane dont nous parlerons, & du sycomore, une liqueur fluide & limpide comme l'eau la mieux filtrée, qui laisse dans la bouche un petit goût sucré fort agréable: la première se nomme *sucre de plaine*, & la seconde *sucre d'érable*. L'eau d'érable est plus sucrée que celle de plaine, mais le sucre que l'on retire de l'eau de plaine en la concentrant par évaporation, est plus agréable que celui d'érable. L'une & l'autre espèce d'eau est fort sucrée: on n'a jamais remarqué qu'elle ait incommodé ceux qui en ont bu, même étant en sueur: elle passe très-promptement par les urines.

On retire la liqueur sucrée de ces deux espèces d'érables, en faisant une incision ovale vers le bas de l'arbre: il faut que cette incision pénètre dans le bois jusqu'à la profondeur de deux ou trois pouces, parce que ce sont les fibres ligneuses, & non les fibres corticales, qui fournissent cette liqueur sucrée. Dès que les arbres entrent en seve, que leur écorce commence à se détacher du bois, c'est-à-dire, vers le mois de Mai, la seve ne coule presque plus, ou celle qui découle a un goût d'herbe désagréable, & on ne peut parvenir à l'amener à l'état de sucre: les habitans en font alors une espèce de sirop capillaire. C'est depuis la mi-Mars jusqu'à la mi-Mai que ces arbres donnent cette liqueur sucrée en plus grande abondance: on fiche au-dessous de la plaie un tuyau de bois mince qui reçoit la seve, & la conduit dans un vase que l'on met au pied de l'arbre. Lorsque les circonstances sont favorables, c'est-à-dire, après le dégel, la liqueur coule si abondamment qu'elle forme un filet de la grosseur d'un tuyau de plume, & qu'elle remplit une mesure de pinte de Paris dans un quart-d'heure. Les vieux arbres donnent moins de liqueur que les jeunes, mais elle est plus sucrée.

Il est essentiel, lorsqu'on veut conserver les arbres, de ne leur faire qu'une seule entaille; car si on en fait quatre ou cinq, dans la vue d'en tirer une plus grande quantité de liqueur, alors les arbres dépérissent, & les années suivantes on en tire bien moins de liqueur. Pour amener cette liqueur à l'état de sucre, on la fait évaporer par l'action du feu, jusqu'à ce qu'elle ait acquis la consistance d'un sirop très-épais, & on la verse ensuite dans des moules de terre ou d'écorce de bouleau: en se refroidissant le sirop se durcit, & l'on obtient des pains ou des tablettes d'un sucre roux & presque transparent, qui est assez agréable, si l'on a su saisir le degré de cuisson convenable; car le sucre d'érable trop cuit a un goût de mélasse ou de gros sirop de sucre, qui est peu gracieux. Deux cents livres de cette liqueur sucrée, produisent ordinairement dix livres de sucre. Quelques habitants de ces pays sophistiquent le sucre d'érable avec un peu de farine de froment, qui lui communique plus de blancheur; mais ce sucre alors a une odeur moins agréable & une saveur moins douce.

Le sucre d'érable, pour être bon, doit être dur, d'une couleur rousse, un peu transparent, d'un odeur suave, & fort doux sur la langue; on l'emploie au Canada pour le même usage que celui des cannes à sucre. On estime que l'on fait tous les ans au Canada douze à quinze milliers pesant de ce sucre.

Jusqu'à présent on n'a point encore retiré en France de liqueur sucrée de l'érable: on peut remarquer seulement sur les feuilles du sycomore, & sur celles du petit érable, une humidité visqueuse très-sucrée, qui n'est que le suc extravasé de ces arbres, qui se condense sur les feuilles.

Il croît en Virginie une espèce d'érable, dont les feuilles sont d'un vert brillant en dessus, & argenté en dessous; aussi l'a-t-on nommé *érable blanc*. Dès le mois de Janvier, dans les hivers peu rigoureux, il commence à donner des fleurs rouges qui font un aspect très-agréable dans une semblable saison: on leur voit succéder les fruits qui, ayant la même couleur, font durer le même agrément: il ne se plaît que dans une bonne terre.

Il croît aussi à la Virginie une autre espèce d'érable, dont les feuilles diffèrent, pour la forme, de celles des autres érables, & ont quelque rapport avec les feuilles du frêne, ce qui l'a fait nommer *érable à feuilles de frêne*: cet arbre a un très-beau feuillage d'un vert

rendre, il réussit & croît très-vîte dans toutes sortes de terrains: on devroit s'attacher à le multiplier, à cause de l'utilité que l'on pourroit retirer de son bois.

On voit en Italie, le long des chemins, une espece d'érable à feuilles rondes, que l'on nomme *opale*, dont le feuillage est très-beau, & qui mériteroit d'être multiplié.

L'ÉRABLE COMMUN OU LE PETIT ÉRABLE, est d'une ressource infinie pour suppléer à la charmille, par-tout où elle refuse de venir, & pour remplacer les vides où tout autre plant périt. Les feuilles de cette espece sont beaucoup plus petites que celles des précédentes, & découpées en trois ou cinq pieces principales, échancrées de chaque côté: son écorce est cannelée. De toutes les especes d'érable, celui de Candie est le plus petit.

Lorsqu'on veut semer des graines d'érable, comme les mulots en font fort friands & en détruisent beaucoup, le mieux est de les stratifier (c'est-à-dire les mettre alternativement couches par couchés), avec de la terre légèrement humide, ou avec du sable, pour ne les semer qu'au printemps pêle-mêle avec ce sable; elles lever ont alors très-promptement, sur-tout si on ne les a pas mises trop avant dans la terre.

On donne le nom de *brouffin d'érable* (*molluscum*) à une excroissance onquée & tachetée fort agréablement, qui vient pour l'ordinaire sur l'érable. Cette substance étoit d'un grand prix chez les Romains. On s'en sert encore aujourd'hui pour faire des cassettes, des tablettes, & quelques autres ouvrages.

ERBUE. Voyez CASTINE.

ERGOT ou BLÉ CORNU. Voyez à l'art. SEIGLE.

ERGOT. Nom que l'on donne vulgairement à une sorte de corne molle, ou aux tumeurs sans poil que portent entre les jambes, &c. les chevaux & quelques animaux à pied fourchu. On appelle encore *ergot*, les éperons du coq.

ÉRISYME. Voyez VÉLAR.

ERMINE. Voyez HERMINE.

ERS. Voyez à l'article OROBE.

ESCALIER. Nom donné par quelques-uns à un coquillage univalve que l'on place dans la famille des vis, & qui pourroit être regardé comme une espece de tuyau de mer, puisqu'il n'a point d'axe

d'axe intérieur ou noyau qui s'observe dans toutes les coquilles turbinées. L'escalier, lorsqu'il est d'une certaine grandeur, est très-recherché & très-précieux : on l'appelle aussi *scalata* : voyez ces mots. On prétend que l'amour de la parure fait mettre aux oreilles des femmes Chinoises, la *scalata*, comme un ornement qui peut compenser les diamans. Le Golfe adriatique en produit beaucoup de petits qui appartiennent aux vis. Ce sont les fausses *scalata*. Voyez SCALATA.

ESCARBOT, *scarabeus*. Insecte volant & coléoptère, c'est-à-dire, dont les ailes sont renfermées dans des étuis. Quelques Naturalistes donnent le nom d'*escarbot* à tous les scarabées ; mais ce nom paroît plus communément affecté à l'insecte que nous nommons *souille-merde* ou *scarabée pilulaire*, *scarabeus pilularis*, ainsi qu'à celui qu'on nomme *scarabée onctueux* ou *proscarabée*, *proscarabeus*, deux especes d'insectes qui sont de quelqu'usage dans la Médecine. M. Linnaeus a étendu beaucoup la classe des escarbots qu'il distingue de celle des scarabées. Voyez SCARABÉE.

L'ESCARBOT COMMUN OU GRAND PILULAIRE, connu vulgairement sous le nom de *souille-merde*, *fodi-merda*, a le corps large, épais, de couleur noire, luisante, mêlée d'une teinte de bleu. Son corselet est arrondi & fort convexe. Sa tête qui est bombée en-dessus, & de forme rhomboïdale, soutient deux antennes dont les extrémités sont divisées par plusieurs filets. La bouche de l'insecte est garnie de deux mâchoires rabattues & parsemées d'un duvet tanné. Les jambes sont antérieurement dentelées en manière de scie, structure appropriée à l'usage dont elles sont à l'insecte ; car il s'en sert pour former des pilules ou boules de fiente, dans lesquelles il dépose ses œufs, qui y éclosent à l'aide de cette douce chaleur du fumier dont ils sont enveloppés. Il paroît que cet insecte prend un soin particulier de cette boule, le berceau de sa famille, & qui la transporte par-tout avec lui. Si on la lui enlève, & qu'on la dépose à une petite distance, il vient la reprendre.

Le *souille-merde*, ainsi que la plupart des escarbots, est vraiment nyctalope, c'est-à-dire, qu'il voit plus clair de nuit que de jour : l'éclat du soleil l'éblouit ; il ne vole que la nuit. C'est toujours dans les fientes de vache ou de cheval que l'on trouve ces insectes ; cependant on croira avec peine ce que disent quelques Auteurs, que cet insecte déteste les roses, & que la seule odeur de ces fleurs le fait mourir,

Tome II,

Kkkk

On distingue plusieurs autres especes de souille-merde, qui diffèrent de celui dont nous venons de parler, par leur petitesse, & quelques autres accidens. Comme ces insectes contiennent beaucoup d'huile & de sel volatil, on les met dans de l'huile de lin, & on les laisse infuser au soleil. Cette huile acquiert une vertu résolutive, adoucissante & fortifiante : on l'emploie avec succès en liniment, en y trempant du coton pour résoudre les hémorroïdes, & pour en apaiser les douleurs.

L'ESCARBOT ou SCARABÉE ONCTUEUX ou PROSCARABÉE. Cet insecte est différent du genre des escarbots; il est gros comme le doigt, & a quelquefois un pouce & demi de longueur. Ses antennes sont composées d'anneaux ronds, plus gros au milieu de l'antenne qu'aux deux extrémités. Il n'a point d'ailes, mais seulement deux étuis qui ne couvrent que la moitié du corps. En général cet insecte est tout noir & mollasse; sa tête & son cou sont d'un pourpre foncé ou violet. On aperçoit autour du corps plusieurs cercles nuancés de bleu, de vert & de jaune.

On nomme cet insecte *scarabée onctueux*, parce qu'il suinte de toutes les jointures de ses jambes, une liqueur grasse, onctueuse, de couleur jaune, qui teint les mains, & qui est d'une assez bonne odeur. C'est ordinairement vers le mois de Mai, rarement plus tard, que l'on trouve ces insectes dans les bois, le long des chemins, ou dans les prés humides : ils se nourrissent de vers, mais principalement de feuilles de violettes & d'herbes tendres.

Cet insecte fut adoré autrefois par les Egyptiens. Ils l'honoroient comme une vive image du soleil. On le voit représenté tantôt sous la forme, tantôt au lieu de tête il porte l'image du soleil ou une tête d'*Isis*. Tel étoit le *Dieu scarabée*.

La liqueur qui suinte de cet escarbot, est pleine d'huile & de sel volatil. On dit que cette liqueur onctueuse est un bon topique pour les plaies; on la fait entrer dans les emplâtres contre les bubons & les charbons pestilentiels. L'huile par infusion, faite avec ces insectes, est estimée bonne contre la piqure des scorpions.

Entre les insectes que M. *Linnaeus* place dans la classe des escarbots, les plus curieux à connoître sont le *nasicorné* ou *escarbot-licorne*, qui a une corne qui se courbe en arc sur les épaules; l'*escarbot-mouche* qui bat des ailes avec une vitesse incroyable; les *escarbots verts & dorés* qui

ne ressemblent aux cantharides que par la couleur; Voyez ÉMERAUDINE: les *escarbots-sauterelles* qui, après avoir ramassé ensemble leur tête & leur poitrine, font un saut en alongeant le corps; voyez TAUPIN: & l'*escarbot joueur de lyre*, ainsi nommé, parce qu'il rend un son semblable à celui de la lyre, par le mouvement de sa tête qu'il frotte contre son ventre. Ces escarbots, ainsi que tous les autres, avant que de paroître dans cet état, ont été dans celui de ver, & ont subi d'autres métamorphoses, ainsi qu'on peut le voir au mot SCARABÉE.

Parmi les escarbots étrangers, un des plus singuliers, est l'*escarbot-éléphant*, *scarabeus-elephas*. Espece de grand scarabée que l'on rencontre à Moka, à Surinam, sur la rivière de Ronoch, & dans la Province de la Guiane dans l'Amérique méridionale. Cet insecte est large de deux pouces un quart, long de trois pouces; indépendamment de sa trompe qui a plus d'un pouce de longueur. Son corps est noir, ses antennes, ou plutôt les cornes, sont immobiles; mais sa trompe est fort mobile. On distingue encore une éminence au-dessus de la tête de l'animal.

En général on ne doit placer parmi les escarbots que les insectes qui ont la propriété de renfoncer leur tête sous leur corselet, ils vivent dans les charognes & les fientes d'animaux.

ESCARBOUCLE ou PIERRE DE CHARBON ARDENT, *carbonculus*. Les anciens ont donné ce nom à presque toutes les pierres précieuses transparentes & rouges: aujourd'hui on entend par *escarboucle* le vrai *rubis*. Voyez ce mot.

ESCARRE. Voyez son article au mot CORALLINE. On appelle *escharites* les escarres ou rétépores devenus fossiles, à pores grands & petits, & arrondis ou à mailles ovales. Ainsi les feuilles ou lames des *escharites* qui sont dures, quelquefois simples & d'autres fois groupées, se trouvent ou percées à jour, ou seulement parsemées de trous sur les deux surfaces. On trouve beaucoup de ces fossiles en Touraine.

ESCARGOT. Nom que l'on donne au limaçon terrestre. Voyez LIMAÇON.

ESCLAVE. Nom que l'on donne au *tangara* de Saint Domingue. Son plumage est brun dessus le dos, & tacheté de blanc sous le ventre: il a la queue un peu fourchue. Voyez TANGARA.

Kkkk 2

ESCOURGEON. Est l'*orge d'automne* dont l'épi a quatre côtés; au lieu que l'orge ordinaire n'en a que deux: on l'appelle *orge quarré*, *orge de prime*.

On recueille ce grain dès le mois de Juin, c'est un secours pour les pauvres gens; & ils en vivent en attendant que la moisson leur fournisse leur provision pour l'hiver. L'escourgeon se peut couper en vert, & repousser deux ou trois fois: les chevaux en aiment également le vert & le grain. *Voyez l'article ORGE.*

ESCUAPE. Les Zoologistes donnent par excellence ce nom à un serpent jouffu & à grosses babines, qui ne cause point la mort, & qui ne fait même aucun mal, à moins qu'il ne soit irrité; car alors il mord un peu. Ce serpent naît dans l'île de Caprée, & dans presque toutes les parties du monde habité. En Italie il est si doux, si familier, qu'on ne trouve dans les lits, & qu'il vit volontiers avec les hommes.

M. *Linnaeus* en cite un qui est long d'environ un pied & demi, & de la grosseur d'un doigt. Sa queue n'a de longueur que la sixième partie de son corps. On lui compte quarante-deux écailles qui sont égales en grandeur.

Séba fait mention de sept espèces d'esculapes de diverses couleurs magnifiques, & qui se trouvent ou au Brésil, ou à Panama, & en d'autres pays de l'Amérique. Leur gueule est armée de dents pointues & un peu crochues: aussi dès que ce serpent a une fois un morceau dans la gueule, il le pousse aisément dans son gosier; mais il ne sauroit ensuite le rejeter à cause de ses dents en crochets: ce qui fait qu'avant de prendre son repas qui consiste ordinairement en rats champêtres, en loirs & en oiseaux, il ne manque pas de les flairer, se donnant garde de porter à sa gueule ce qu'il ne juge pas pouvoir avaler commodément.

ESPADON ou *ÉPÉE DE MER DENTELÉE* ou *POISSON A SCIE*. *Voyez au mot BALEINE l'article ESPADON.*

ESPARCETTE. *Voyez SAIN-FOIN.*

ESPARGOUTE ou **ESPARGOULE.** *Voyez SPERJULE.*

ESPATULE. *Voyez GLAYEUL PUANT.*

ESPATULE. M. *Barrère* dit qu'on a donné ce mot à une espèce de héron blanc qui se trouve dans l'île de Cayenne, & dont le bec est semblable en quelque sorte à l'espatule dont les Apothicaires se

servent pour remuer leurs drogues. Les plumes de cet oiseau changent de couleur en vieillissant : elles deviennent tantôt jaunes & tantôt rouges ; changement qui s'observe dans le plumage de plusieurs autres oiseaux de l'Amérique. Voyez *Palette*.

ESPAZE. Voyez *FLAMBEAU*.

ESPLANDIAN. Coquille univalve de la famille des cornets. Sa robe est bariolée de petites lignes fauves sur un fond blanc, & ces lignes se joignent de différentes manières en forme de fils de toile d'araignée ; ce qui a fait appeller cette coquille *toile d'araignée* chez les Hollandois. Sa tête peu élevée est chargée de petits tubercules. Il y a des esplandians dont le réseau est plus ou moins ferré & qui offrent des zones.

ESQUAQUE ou ESCAYE. Voyez le mot *ANGE*.

ESQUINE. Voyez *SQUINE*.

ESSAIM. Voyez au mot *ABEILLE*.

ESSENCE D'ORIENT. Voyez à l'article *ABLE*.

ESTOMAC. Voyez à l'article *Homme*.

ESTRAGON, *dracunculus esculentus*. Plante qu'on cultive dans tous les jardins potagers. Sa racine est longue, branchue & vivace : elle pousse tous les ans de nouvelles branches ou tiges, de la hauteur de deux ou trois pieds, dures, grêles, un peu anguleuses, rameuses. Ses premières feuilles sont découpées ; celles qui leur succèdent sont longues, étroites & semblables à celles du lin ou de l'hysope, d'un vert obscur, luisantes, d'une saveur âcre, aromatique, mêlée d'une douceur agréable, approchant de celle de l'anis. Ses fleurs sont rangées à l'extrémité des rameaux, comme dans l'aurone ordinaire ; mais elles sont si petites, qu'à peine peut-on les voir : elles sont jaunes, composées de plusieurs fleurons tubulés, partagés en étoile, formant ensemble de petits bouquets. A ces fleurs succèdent de petits fruits arrondis & écailleux qui contiennent des semences nues & sans aigrettes. On multiplie l'estragon de graines & de plants enracinés : on le plante au mois de Mars, & on l'espace de quelques pouces.

Toute cette plante a une grande acrimonie. Elle est employée dans les salades, pendant qu'elle est encore jeune & tendre ; car non seulement cet assaisonnement relève le goût de la salade, mais il peut encore devenir fort utile pour l'estomac, & concourir efficacement avec le sel, le poivre & le vinaigre, à corriger la fadeur & l'inertie

des plantes aqueuses & insipides, telles que la laitue & plusieurs autres plantes qui se mangent en salade. Elle est puissamment incisive, apéritive & digestive; elle donne de l'appétit, dissipe les vents, excite les regles & la salive. En France on fait un vinaigre d'estragon d'une odeur & d'un goût agréables, il est fort en usage en Cuisine & en Pharmacie. En Angleterre, son eau distillée est la plus estimée de toutes pour empêcher la contagion de la peste.

M. *Haller* dit qu'on a tiré de la Sibérie un estragon semblable à celui des jardins; mais sans âcreté & sans goût.

ESTURGEON ou ÉTURGEON, en latin *accipenser seu sturio*; Poisson de la classe des cartilagineux, c'est-à-dire, de ceux dont les nageoires sont soutenues par des cartilages & qui, au lieu d'os ont des cartilages dans leur intérieur.

Dans le genre des esturgeons, il y a sur-tout deux especes intéressantes à connoître, par l'utilité qu'on en retire. La première est l'esturgeon ordinaire ou commun, si estimé pour son bon goût; & l'autre especes est le grand esturgeon, dont la chair n'est pas bien bonne à manger, mais dont on retire la colle de poisson qui est d'un si grand usage dans les arts: aussi ce poisson est-il nommé par quelques Auteurs *piscis ichtyocolle*, l'*ichtyocolle*.

Les marques caractéristiques du genre des esturgeons, sont d'avoir un trou de chaque côté de la tête, que quelques Auteurs regardent comme les ouies, d'autres comme les narines; une bouche située au-dessous en forme de tuyau & sans dents; un corps oblong muni ordinairement de sept nageoires.

L'esturgeon ordinaire, & dont on fait tant de cas, a le corps long; mais en même temps d'une forme pentagone ou à cinq angles, qui sont formés par autant de rangs d'écaillés. Les écaillés de chaque rangs ont toutes en général à leur sommet, une épine courte, forte, recourbée en arriere. Sa tête est de médiocre grosseur, hérissée aussi de petites pointes ou de petits tubercules. Ses yeux sont petits son iris argentée: le museau est long, large, finissant en pointe; la bouche est dépourvue de dents, faite comme une sorte de tuyau qui peut s'avancer jusqu'à un certain point, puis se retirer. Comme cet animal n'a point de mâchoires, il paroît clairement qu'il ne se nourrit qu'en suçant, & qu'il fait sa plus grande nourriture d'insectes de mer, ainsi qu'on l'a observé par l'examen qu'on a fait de ce qui se trouvoit

dans son estomac. La queue de ce poisson est semblable à celle des chiens de mer, fourchue de maniere que la partie supérieure avec le corps, même aminci, s'avance loin au-delà de l'inférieure.

On dit que tant que l'esturgeon reste dans la mer, il n'y devient pas bien gros, & que sa chair, alors n'est pas bien bonne; mais que lorsqu'il remonte dans les fleuves d'eau douce, il y devient beaucoup plus grand & d'un goût exquis. Ce poisson se rencontre fréquemment dans les grands fleuves, tels que le *Nil*, le *Don*, le *Danube* & le *Pô*; on le pêche aussi dans les grandes rivières. Ceux qu'on pêche dans la Loire, ont quelquefois jusqu'à trois aunes de longueur. On en présenta un à François I, qui étoit long de dix-huit pieds. On en pêche quelquefois dans l'Elbe qui pèsent jusqu'à deux cents livres.

Les esturgeons sont d'un très-grand revenu par-tout, mais singulièrement sur le Pont-Euxin; car en sortant de la mer, ils entrent en très-grande quantité dans le *Palus Méotide*, où l'on en pêche beaucoup à l'embouchure du Don. Les esturgeons ne peuvent se pêcher à l'hameçon; on ne les prend qu'au filet, parce que ces poissons se nourrissent plutôt en suçant qu'en dévorant. On ne leur trouve jamais dans l'estomac de nourriture grossière: ce qui a fait dire proverbialement en Allemand, *sobre ou frugal comme un esturgeon*. On prétend que ce poisson cherche sa vie sous l'eau en fouillant la terre avec son museau.

L'esturgeon est d'une force considérable dans l'eau, & non sur la terre. Quand il a le ventre appuyé, il renverse d'un coup de queue l'homme le plus robuste, pour peu qu'il le touche, & même il peut casser de très-fortes perches. Si les Pêcheurs ne prenoient point leurs précautions, ils risqueroient quelquefois d'avoir les jambes cassées; aussi, pour l'empêcher de donner des coups de queue ils tâchent de lui attacher de court la queue avec la tête en forme de demi-cercle.

La pêche de ce poisson commence en Février dans la rivière de la Garonne du côté de Bordeaux, & dure jusqu'en Juillet ou Août, & même un peu plus tard, suivant la saison. Quand les Pêcheurs s'aperçoivent qu'il y a des esturgeons de pris, ils les retirent & les attachent à des bateaux, en leur passant des cordes qui traversent les ouïes & la gueule du poisson. Ils peuvent les conserver ainsi vivans pendant plusieurs jours, jusqu'à ce qu'ils en aient assez pour les mener à Bordeaux, où ce poisson est si commun, que tout le monde en mange. La chair de son dos a, dit-on, le goût du veau, & celle de

son ventre, celui du cochon. Aussi sa chair est-elle regardée par quelques Médecins, comme de très-difficile digestion, & comme n'étant propre qu'aux estomacs robustes. Les laitances de ce poisson sont de la plus grande délicatesse. Comme il se rencontre dans les mêmes endroits que le saumon, les Pêcheurs le nomment le *conducteur des saumons*.

Les Pêcheurs qui vont à la pêche de l'esturgeon sur le Palus Méotide, à l'embouchure du Don, en tirent un double profit. Aussitôt qu'ils ont pêché des esturgeons, ils les salent, les suspendent à des perches pour les faire sécher au soleil, & vont vendre cette marchandise en Grece, où on nomme ces poissons ainsi salés *moronna*, & lorsqu'ils sont frais, *xirichi*. On transporte aussi de cette chair salée en Italie, où elle prend le nom de *spinalia*. Cette saline est aussi commune en Grece que chez nous le *hareng*, & en Italie la *thonine*.

On donne le nom de *caviar* ou *kaviac* aux œufs de l'esturgeon, que l'on prépare aussitôt après la pêche, en les lavant bien dans du vin blanc, & en ôtant certains ligamens dans lesquels ils sont entremêlés, & la pellicule qui les enveloppe; on les fait un peu sécher au soleil, on les met ensuite avec du sel dans un vaisseau percé de petits trous: on les y écrase avec la main; lorsque toute l'humidité superflue est bien dissipée, ce caviar doit être d'un brun rougeâtre; on le met en galettes épaisses d'un doigt, & larges comme la paume de la main; puis on l'arrange dans des barriques, & on l'envoie en divers lieux éloignés de la mer, où on trouve cette denrée excellente. Le caviar forme un branche considérable du commerce des Hollandois. On en porte sur-tout beaucoup aux Moscovites, qui en font un grand usage dans leurs trois carêmes qu'ils observent très-scrupuleusement. Il n'y a qu'une seule espèce d'esturgeon dont on puisse faire le caviar. Les Russes nomment cette espèce de fromage *kaviariskari*; ils y mêlent souvent du poivre & de l'oignon avec de l'huile & du citron. Le caviar est le second mets favori des Kamtschadales. Les Italiens font venir une grande quantité de ce mets; ils le regardent aussi comme un manger fort délicat; mais on prétend qu'il est très-mal sain & fiévreux.

En Hollande on coupe les esturgeons par morceaux, qu'on garde dans des barils après les avoir confits dans le sel & la saumure. On fait grand cas en Angleterre de la chair d'esturgeon confite de cette manière.

On

On fait encore avec les vessies blanches qui s'étendent le long du dos de ce poisson, une espece d'ichtyocolle ou de colle de poisson grise, jaunâtre, que les Droguistes vendent en feuilles, sans être roulées. Elle est plus difficile à dissoudre que celle dont nous allons parler ; mais quand elle est dissoute , elle a les mêmes propriétés.

Le GRAND ESTURGEON ou l'ICHTYOCOLLE, *ichthyocola piscis*, a la peau douce, blanche, sans épines ni écailles ; & pour épine du dos, un cartilage percé comme avec une tariere, d'un grand trou vide depuis la tête jusqu'à la queue : on en voit qui pèsent depuis deux cents jusqu'à quatre cents livres , & qui ont jusqu'à vingt-quatre pieds de longueur.

Ce poisson passe tous les ans de la Mer dans le Danube , où l'on en prend une grande quantité ; mais principalement en Valachie vers les embouchures de ce fleuve. Cette émigration se fait depuis l'automne jusqu'au mois de Janvier ; le plus fort de la pêche est en Novembre & Octobre. Il s'en débite communément tous les vendredis à Vienne en Autriche, jusqu'à soixante , & même cent. Ces poissons nagent toujours en bande, & accourent au son des trompettes, ce qui donne aux Pêcheurs la facilité de les envelopper dans leurs filets, & de les amener à bord. Le grand esturgeon est si timide que le plus petit poisson le fait fuir. Ce poisson se trouve encore communément dans les mers de Moscovie. On l'appelle *belluge* ou *bolluca*. Il se trouve aussi dans le fleuve Volga. M. Collinson a donné un Mémoire sur le bézoard qui se trouve quelquefois dans ce poisson. Voyez *Transact. Philosoph. vol. XLIV* , n°. 483, page 451.

Colle de Poisson.

La chair du grand esturgeon est douceâtre, gluante, & ne devient supportable à manger que lorsqu'elle a été salée. Ce qu'il fournit de plus utile soit pour la Médecine, soit pour les Arts, c'est l'*ichthyocolle*, autrement nommée *colle de poisson*, qui n'est, à proprement parler, qu'une gelée de poisson extraite par le moyen de l'eau chaude. On prend la peau, les entrailles, l'estomac, les nageoires, la queue, les parties nerveuses, & la vessie d'air de ce poisson ; on les réduit en bouillie dans de l'eau bouillante ; on étend cette bouillie mucilagineuse en petits feuillets, afin qu'en séchant elle se réduise en forme de parchemin ; quand elle est presque sèche , on la roule ordinairement en

cordons ; c'est alors ce qu'on nomme *colle de poisson*. La meilleure est en petits cordons, blanchâtre, claire, transparente, sans odeur & sans faveur. Celle qui est en gros cordons, est sujette à être remplie d'une colle jaune de mauvaise odeur. Il faut conserver cette substance dans un lieu sec, car elle s'humecte à l'air. Toute la colle de poisson que nous voyons en France, nous est fournie par les Hollandois, qui la vont chercher au Port d'Archangel, où l'on en prépare beaucoup.

Comme la colle de poisson possède une qualité dessicative, incarnative, anodine & un peu émolliente, on l'emploie avec succès dans les ulcérations de la gorge & des poumons, & dans la dysenterie : on l'emploie aussi dans les emplâtres agglutinatifs. C'est l'*alcana* de quelques Arabes.

La colle de poisson est d'usage pour donner du lustre & de la consistance aux rubans de soie, aux gazes, pour gommer le tafetas d'Angleterre, que l'on recouvre ensuite de baume du Pérou dissous par l'esprit de vin ; pour contrefaire les perles fines, & pour plusieurs autres pratiques des Arts. On la fait fondre avec du sucre, & on la recuit en une espèce de colle jaune & transparente qu'on laisse humecter dans la bouche pour coller le papier. Les Destinateurs se servent de la colle de poisson ainsi préparée, sous le nom de *colle à bouche* ; les Limonadiers se servent de colle de poisson pour éclaircir le café ; les Marchands de vin la font dissoudre dans du vin, & s'en servent pour éclaircir le vin ; on jette ce mélange dans le tonneau, il se forme sur la surface de la liqueur une eau qui, en se précipitant peu-à-peu jusqu'au fond, entraîne avec elle toutes les parties grossières ; en sorte que l'on peut dire que c'est le filtre qui passe à travers la liqueur, & non la liqueur à travers le filtre. Il y a encore une autre *colle de poisson* qu'on tire de Hollande & d'Angleterre en petits livres ; mais on prétend que ce n'est que le rebut & la partie la moins pure de la colle de poisson de Moscovie. D'autres fois cette colle est tirée de divers autres animaux marins, tels que marfouins, lous marins, vaches marines, baleines, requins, seches & toute sorte de poissons cutanés ou sans écailles : on en prend toutes les parties, excepté la graisse ou l'huile ; & les os quand ils sont durs, on les fait cuire dans de l'eau, on passe la liqueur par un tamis ou par un linge, ensuite on la tire au clair & on la fait évaporer jusqu'à ce que les gouttes qu'on laisse tomber, se figent en se refroidissant ; alors la colle est faite ; on la jette sur une table de pierre &

à rebords, & lorsqu'elle fait corps, on la tortille & on l'enfile pour en faire des cordées qu'on laisse sécher à l'ombre. M. Muller, Secrétaire de l'Académie de Pétersbourg, a donné dans le cinquième volume des Savans étrangers, un *Mémoire sur la colle de poisson*. Il fait observer que celle d'esturgeon est préférable à tous égards. Pour rendre la *colle de poisson* très-forte, on l'amincit à coups de marteau, on la coupe en petits morceaux, & on la met digérer dans de l'eau-de-vie sur le feu. Souvent on l'emploie avec succès en guise de colle-forte ordinaire. Rien n'est meilleur pour recoller la porcelaine & le verre.

ESULE GRANDE ET PETITE. Voyez TITHYMALE.

• ÉTAÏN ou ÉTAÏM, *stannum*, est l'un des métaux imparfaits & le plus mou après le plomb. Sa couleur est blanche & brillante, il est facile à ternir, mais il ne se rouille pas: il est peu ductile, & quand on le courbe en différens sens, il produit une espèce de cri: il est plus tenace & plus élastique que le plomb, & peu sonore par lui-même. Plus ce métal est pur, & moins il pèse; c'est le plus léger de tous les métaux, mais étant dans l'état de *minéral* & minéralisé, sa pesanteur spécifique l'emporte sur presque celle de tous les métaux minéralisés aussi. L'étain d'Angleterre est le plus pesant, & celui qui contient la plus grande quantité d'arsenic & peut-être de zinc.

L'étain possède beaucoup de propriétés qui le rapprochent du plomb; il se fond promptement, & à une chaleur modérée; mais à un certain degré de feu, il se calcine & finit par se changer, à l'aide d'un fondant, en un verre laiteux, opalin, comme le font aussi les os calcinés, si on les jette dans du verre tenu en fusion. On prétend qu'un atome de ce métal en vapeur, rend aigre & cassant une grande quantité d'or, de la même manière que le fer devient aigre dans la forge des Serruriers, pour peu qu'on en approche du cuivre de trop près. L'étain s'amalgame très-bien avec quelques substances métalliques, excepté le plomb; il leur enlève à toutes la ductilité & la malléabilité, si on met du fer dans de l'étain fondu, ils contractent une forte d'alliage: mais si on a l'imprudence de mettre de l'étain dans du fer fondu, ils se convertissent aussi tôt l'un & l'autre en petits globules qui crevent, & font explosion comme des grenades.

On lit dans notre Traité particulier de *Minéralogie* plusieurs détails circonstanciés sur ce métal, qui seroient déplacés ici, nous y renvoyons nos Lecteurs: nous dirons seulement que l'étain a ses mines

particulieres; qu'il naît ordinairement dans les endroits sablonneux ou schisteux des montagnes à filons, (rarement dans celles en couches) & en masses plus ou moins considérables, ainsi qu'on l'observe en Allemagne, en Bohême, en Suede & en Pologne, en Angleterre & aux Indes.

Ces filons ne sont quelquefois que légèrement couverts de terre, & viennent même souvent aboutir & se montrer à nud à la surface. Dans les mines de Devonshire & de Cornouailles, la direction des filons d'étain est ordinairement de l'Occident à l'Orient, quoique dans d'autres parties de l'Angleterre les filons aillent ordinairement du Nord au Sud; pour lors constamment ces filons s'enfoncent vers le Nord perpendiculairement de trois pieds sur huit de cours. Les Mineurs ont remarqué que les parties latérales des filons de la mine de Devonshire ne sont jamais perpendiculaires, mais toujours un peu inclinées. Il y a en Saxe, dans le district d'Altemberg, une mine d'étain en masse qui peut être regardée comme un prodige dans la minéralogie. Cette mine a environ vingt toises de circonférence, & s'élève de la mine d'étain depuis la surface de la terre jusqu'à cent cinquante toises de profondeur perpendiculaire.

L'étain est minéralisé ou par le soufre, ou par la pyrite blanche arsenicale ou allié au fer: on n'en voit que peu ou point de pur.

La mine d'étain la plus ordinaire est celle de Cornouailles & celles de Devonshire, de Bohême & de Saxe, qui sont cristallisées, en polyèdres irréguliers, & dont la couleur est noirâtre. Ces minerais sont striés à la surface, intérieurement ils sont ou grenus, ou poreux.

Les cristaux d'étain proprement dits, sont une mine d'étain, dont la figure extérieure est à pans indéterminés, ou à neuf pans irréguliers, terminés par une pyramide triangulaire, obtuse; le tissu intérieur est feuilleté, de couleurs & transparences différentes: ils deviennent rouges à la comminution, & donnent à la fonte soixante-dix livres ou environ par quintal. Il y a aussi des cristaux d'étain blancs en Carinthie, à Altemberg & à Toplitz. Il n'est pas rare de voir des cristaux d'étain jaunâtres & transparens, ou violets. Enfin il y en a de gris, de rougeâtres, de bruns, &c. en Saxe.

Les grenats d'étain sont quelquefois d'un beau rouge, assez durs pour

couper le verre, & ressembloit entièrement à ceux dont on fait des bijoux. Ces grenats qui ont pour matrice ordinaire une pierre talqueuse ou schisteuse, sont dodécaèdres & communs en Bohême & dans les Alpes Laponnes.

Ce que l'on nomme *sable d'étain*, est une mine de transport, formée des débris des précédentes mines, & que des courans d'eau ont détachés de ces minieres, & déposés ensuite dans l'endroit où des Pailloteurs la retirent par le lavage avec la sébille, ou avec des rateaux à dents de fer. On en trouve à Eybenstock en Saxe, &c. On appelle *mundick* une mine d'étain trop pauvre ou trop adultérée pour valoir la peine de l'exploitation. Voyez MUNDICK. Les Mineurs donnent le nom de *schorl* à une mine d'étain furchargée de fer arsénical. Voyez SCHORL & SCHIRL.

En général, les mines d'étain sont enveloppées ou dans de la roche de corne cristallisée, ou englobées dans des *fluors* de spath fusible verts, ou bleus, ou blancs, ou interpolées dans de la mine de fer arsénicale, réfractaire & rapace, difficile à entrer en fusion, qui est le *wolfram* : voyez ce mot, rarement dans la *molybdène*. La sur-enveloppe ou matrice de cette mine est communément schisteuse, micacée, ferrugineuse & sableuse. Il est bon d'observer que les mines d'étain sont toujours difficiles à exploiter & à traiter, à cause des substances auxquelles elles sont alliées. Quand on a trouvé une mine d'étain, on y pratique d'abord des puits, des galeries, des percemens : lorsqu'il s'agit d'ébranler & de détacher le métal de la minière, il faut souvent mettre le feu à des bûchers dans le souterrain, afin d'y produire des gerçures, par lesquelles la sonde, les leviers, les pics puissent avoir prise ; c'est encore un moyen de calciner la pierre, d'amollir le métal & d'en retirer le minéral avec des pinces, comme si l'on démolissoit une vieille muraille, (Cette opération se fait quelquefois aussi dans la mine de plomb, argent & cuivre de Ramelsberg près de Goslar au Hartz, dans le pays d'Hanovre, dont la mine est excessivement dure.) Ensuite on extrait le métal de la mine par le triage, la torréfaction, puis le pilage, le lavage & la fonte dans un fourneau de réverbère.

La mine étant purifiée & séchée, (mais avant la fusion) se nomme *pierre d'étain*. La partie supérieure de la masse d'étain fondu est si molle, si peu ductile, qu'on pour l'arracher (dit M. Geoffroi, *Mat. Méd.* vol. 1. p. 282.) on est obligé d'y allier trois livres de cuivre par

quintal d'étain de fonte. On met deux livres de cuivre ou cinq livres de plomb dans la partie du milieu ; & dans la couche inférieure, on met dix-huit livres de plomb. Il y a cependant des mines d'étain dont la nature est telle, qu'il ne faut que peu d'alliage pour le rendre sonore & malléable.

On distingue dans le commerce trois différentes sortes d'étain ; savoir ;
 1°. *l'étain plané* ou de *marais* : il est assez pur , mais point sonore, & trop liant ; on lui donne encore les noms d'*étain d'Angleterre* *étain cristallin* & à la *rose*. On le travaille au marteau sur une platine de cuivre placée sur une enclume avec un ou deux cuirs de castor entre l'enclume & la platine.

2°. *L'étain commun*, qui se trouve chez tous les Potiers d'étain : c'est un alliage d'étain plané, de plomb, & quel jùefois de cuivre jaune.

3°. *L'étain sonnante*, ou *étain fin*, qui est un mélange d'étain plané, de bismuth, de cuivre rouge & de zinc : il est le plus éclatant, le plus sonore, le plus facile à ouvrager : on y ajoute, au besoin, du régule d'antimoine, pour en augmenter la dureté. Pour rendre cet alliage encore plus sonore, on le bat fortement à coups de marteau ; c'est ce qu'on appelle *écrouir l'étain*.

Le mélange de l'étain doit être annoncé par la marque qu'on est obligé d'y apposer : l'étain mélangé avec un tiers de plomb, doit porter deux marques ou contrôles ; s'il est composé de cinq parties contre une de plomb, il doit avoir trois marques ; enfin s'il contient trois livres d'alliage de plomb par quintal, il faut qu'il ait quatre contrôles.

L'étain de Siam, celui de la Chine, du Japon, & d'autres pays de l'Inde Orientale, viennent en lingots, formés en maniere de pyramides tronquées, avec un rebord : c'est ce que les Marchands appellent *étain en chapeau*, ou *étain de Malac*. On les désigne encore différemment dans le commerce : on appelle *étain à l'agneau*, celui qui est contre-marqué des armes de la Ville de Rouen ; & *étain de brique*, celui qui provient d'Allemagne, & à qui on a donné cette marque à Hambourg. Ainsi l'étain purifié se trouve dans le commerce ou en lingots, ou en faumons, ou en lames qu'on nomme *verges*, & en cubes appellés *chapeaux* : on fait l'essai de l'étain pour en connoître la qualité & le titre, le jetant tout fondu dans une lingotiere de craie : plus le lingot est léger, & meilleur ou plus fin l'étain doit être, &c.

Ce métal a été un des plus anciens objets du commerce maritime des Gaulois & des Carthaginois. Ils alloient le chercher en Angleterre avec les mêmes précautions que nos Navigateurs emploient pour cacher leurs découvertes. L'Histoire rapporte le trait d'un Capitaine qui aimait mieux se faire échouer, que de laisser reconnoître sa route à d'autres vaisseaux qui le suivoient.

L'étain entre dans la composition des miroirs métalliques, du bronze & des cloches. L'expérience a appris à l'altérer différemment, pour en former toutes sortes de vaiselles & d'ustensiles de ménage (a). On s'en sert pour étamer le cuivre, & pour la fabrique des tuyaux d'orgues. On en fait, par une légère calcination, une chaux grise, qui est la *potée d'étain*, si propre aux Diamantaires, & à d'autres Ouvriers pour polir leurs ouvrages : il entre dans la composition des émaux, dans celle de la soudure pour les métaux mous, & dans la couverte de la fayence. On peut battre l'étain en feuilles minces, & les charger de mercure; par ce moyen elles acquerront la propriété (étant appliquées derrière une glace) de peindre ou de réfléchir les objets, ainsi qu'on en connoît l'effet dans les miroirs. Ces feuilles non amalgamées, mais peintes ou vernies d'un côté, sont connues sous le nom d'*appeau*; on en met aux torches de cire, pour faire des armoiries de deuil; on s'en sert aussi pour

(a) M. de Justi rapporte un fait dont il a été témoin, & qui prouve bien le danger de se servir de vaisseaux d'étain allié de plomb: il dit qu'en Saxe toute une famille fut attaquée d'une maladie très-longue & très-particulière, à laquelle les Médecins ne comprirent rien pendant fort long-temps, jusqu'à ce qu'à la fin on découvrit que cette maladie venoit d'avoir mangé du beurre qui avoit été conservé dans un vaisseau d'étain allié avec du plomb.

L'alliage de l'étain avec le zinc n'est pas non plus exempt de danger: M. de Justi dit qu'il renferme une substance arsenicale, que ses expériences lui ont fait découvrir. Quelques grains de fleurs de zinc pourroient faire un grand ravage dans le corps humain; d'ailleurs le zinc se dissout avec une très-grande facilité par tous les acides.

Les substances que l'on pourroit sans danger faire entrer dans l'alliage de l'étain sont, 1^o le fer, qui, comme on sait, n'a point une qualité nuisible à l'homme; quoique ce métal soit attaqué par les sels, il ne peut produire aucun mal: 2^o le régule d'antimoine; on peut en sûreté l'allier avec l'étain, vu que les sels qui entrent dans les alimens ne le dissolvent pas: 3^o le bismuth; quoique l'usage interne de ce demi-métal ne soit pas exempt de danger, on n'a pourtant point à redouter ses effets dans l'alliage de l'étain, parce qu'il ne se dissout que difficilement dans les acides les plus forts.

faux-argenter les décorations d'artifice & de théâtre, pour orner les cartouches, &c. dans les fêtes publiques & dans les pompes funebres, ou pour faire l'avanturine blanche, ou pour blanchir le fer. La dissolution de raclures d'étain, par l'eau régale, a la propriété de donner beaucoup d'éclat aux couleurs rouges, aussi les Teinturiers s'en servent-ils pour faire la belle couleur écarlate des étoffes en laine, & de cramoisi sur celles en soie, &c. Il donne une couleur pourpre à la dissolution de l'or. Les Potiers d'étain vendent à différens Artisans une sorte de bas étain qu'ils appellent *claire soudure* ou *claire étoffe* : cet étain participe de moitié son poids de plomb. Il n'est pas permis aux Potiers d'étain de l'employer, sinon à faire des moules pour la fabrique des chandelles. On en fait aussi quantité de petits ouvrages, que les Merciers appellent du *bimblot*. Voyez l'article BIMBLOTIER dans le *Dictionnaire des Arts & Métiers*.

ÉTAIN-DE-GLACE. Voyez BISMUTH.

ÉTALON. Est un cheval entier, choisi & destiné à l'accouplement, & dont on veut faire race. Voyez HARAS au mot CHEVAL.

ÉTAMINES. Voyez les articles *Fleur & Plante*.

ÉTANG, *stagnum*. Nom donné à un amas d'eaux dormantes : c'est une espèce de réservoir dans un pré, dans un verger, &c. formé par la nature ou par l'art, ordinairement plus petit qu'un lac, qui reçoit de l'eau sans en dégorger, sinon à l'instant de grandes alluvions, ou lorsqu'il est maintenu par une chaussée & creusé pour l'usage d'un moulin ; il est plus grand, plus profond & moins sujet à se dessécher que les mares. On y nourrit du poisson : aussi les anciens Latins ont-ils nommé l'étang *piscina*. On empoissonne les étangs dans le mois de Mai, & on les pêche ordinairement en Mars. On peut conserver de bons poissons pour l'usage de la table, dans les étangs, dont l'eau entre & fort continuellement ; car dans les étangs d'eau dormante & bourbeuse, qui ne se dégorgent pas, on ne peut y conserver que des carpes, qui sont même assez fades & de mauvais goût. Un des plus considérables étangs de ce Royaume est celui de Villers dans le Berry, qui a cinq ou six lieues de circuit. On voit dans la Chine quantité d'étangs faits & ménagés avec industrie, pour fournir de l'eau de pluie pendant la sécheresse de l'été aux Habitans qui sont trop loin des rivières, ou dont le terroir n'est pas propre à creuser des puits. Voyez CITERNE. Il y a aussi des étangs salés, tel est celui de l'Isle Maguelone en Languedoc, où l'on travaille à la cristallisation

cristallisation du sel marin, & celui de Martigue entre Marseille & le Rhône.

ÉTERNELLE ou BOUTON BLANC. Nom donné à l'immortelle blanche. *Voyez à l'article IMMORTELLE.*

ÉTITES, *aita*. Ce sont des pierres pour l'ordinaire ferrugineuses, au-dedans desquelles il y a une cavité qui est tantôt vide & tantôt pleine. La figure extérieure de ces pierres est peu constante; elle est ou ronde, ou ovale, ou triangulaire, ou quarrée, ou comprimée, &c. quelquefois leur superficie est lisse, d'autrefois graveleuse.

On a prétendu, mal-à-propos, que ces pierres se trouvoient dans les nids des aigles, d'où leur est venu le nom de *pierres d'aigles* ou *étites*, parce que les Grecs appelloient l'aigle *aitos*. C'est avec aussi peu de fondement, que le peuple attribue encore à ces sortes de pierres, les vertus admirables que les anciens & trop crédules Naturalistes prétendoient y avoir reconnues: celle de faire pondre la femelle de l'aigle, de faire accoucher les femmes, & d'empêcher l'avortement. (*Hist. Nat. de Pline, Liv. III, chap. x.*)

Les étites sont composées de plusieurs couches, d'un rouge-brun, olivâtre, & qu'on peut séparer aisément. Il est évident qu'elles ont été formées d'une matière d'abord molle, qui s'est agglutinée peu-à-peu, & a laissé, ou formé par le retrait, une cavité en dedans. Ces couches enveloppent un noyau limoneux ou ochreux qu'elles portent dans leur centre, & qui s'y est conservé depuis la formation de l'étite. Ce noyau est ou fixe ou mobile: on l'appelle *callimus*.

On trouve l'étite dans bien des mines de fer de l'Allemagne, de la France, notamment dans la chaîne des montagnes d'Alais en Languedoc. On en trouve aussi un banc entier près de Trévoux en Dombes. La plus grande quantité se rencontre près de Terrané, village situé sur le bord du Nil, & dans la grande mer du Désert, que les Arabes appellent *Baharlabaama*, c'est-à-dire, *lac desséché* ou *mer sans eau*: elles sont bigarrées, graveleuses, de couleur cendrée ou jaunâtre & brunissent avec le temps. Il y en a depuis la grosseur d'un œuf d'autruche jusqu'à celle d'un pois. Il n'est pas rare de les trouver groupées en grande quantité.

Le noyau ou *callimus* des étites, étant communément argilleux & venant à se dessécher, cesse d'occuper toute la cavité, & produit un certain bruit quand on vient à agiter brusquement la pierre d'aigle. Les

Arabes ont nommé l'ébite *maské*, c'est-à-dire, pierre sonnante. La cavité est un caractère plus essentiel à la géode qu'à la pierre d'aigle. Voyez GÉODE.

On rencontre quelquefois dans les environs d'Alençon, près des mines de fer, des ébites brillantes, noirâtres & très-pesantes, susceptibles d'efflorescence: on les doit regarder comme une sorte de pyrite vitriolique, ferrugineuse & caverneuse; leur figure est indéterminée: voyez l'article PYRITE. *Kundmann & Lesser* parlent d'un xitito-colite qui ressemble parfaitement au membre viril dans son état d'érection, avec les testicules. C'est un *priapolite*. Voyez ce mot.

ÉTOILE, *stella avis*. Oiseau de la côte d'or, en Afrique: il a la grosseur d'un merle: son plumage est très-agréablement diversifié par trois couleurs; savoir, le blanc, le jaune & le noir: ses pieds sont jaunâtres, on y compte trois doigts; les ongles sont noirs & très-courts: son bec est assez long, courbé & noirâtre par le bout, le dessous en est blanchâtre; sa voix est très-forte, & ressemble au rugissement. Si les Negres l'entendent crier du côté gauche dans leurs voyages, il retournent aussitôt sur leurs pas, tant ils regardent comme sinistre le cri de cet oiseau.

ÉTOILE FLAMBLOYANTE. Nom que l'on a donné quelquefois aux comètes, à cause de la queue ou chevelure lumineuse dont elles sont presque toujours accompagnées. Voyez COMETE.

ÉTOILE MARINE PÉTRIFIÉE. Les Lithologistes donnent ce nom à quantité de pierres en forme d'étoiles, ou marquées d'étoiles en relief ou en gravure, ou parsemées d'étoiles. De-là vient que toutes les espèces de madrépores fossiles peuvent réclamer ce nom. *M. Bertrand* dit avec raison qu'on auroit dû réserver cette dénomination aux parties de l'étoile marine proprement dite, & dont on trouve les articulations vertébrales ou bourrelets osseux en différens endroits, particulièrement en Suisse & en Touraine. Les Lithographes peuvent aussi imposer ce nom aux articles des différentes étoiles de mer ou *astrophites*, connues sous le nom de tête de Méduse. Voyez ce mot & l'article ÉTOILE DE MER.

Les pédicules ou branches des encrinites, des entroques, peuvent aussi être comprises sous ce nom. Voyez l'article PALMIER MARIN.

ÉTOILE DE MER. Est le limaçon épineux du Cap.

ÉTOILE DE MER, *stella marina*. Espèce de ver ou de zoophyte, auquel les Naturalistes ont donné ce nom, à cause de sa figure en forme

d'étoile, & dont tous les curieux parent leurs cabinets. On en connoît plusieurs especes, qui varient par la couleur, par le nombre de rayons & par le mécanisme particulier qu'ils nous font voir dans leur marche. Nous en avons ramassé sur les parages du Texel & de Scheeveling en Hollande, dont les unes avoient une, deux, trois, quatre & cinq branches ou pans; nous en avons recueilli au confluent du Sund, près les bancs de Jutland, qui avoient treize rayons: on en apporte des Indes qui en ont jusqu'à trente-huit, & qu'on nomme *soleil de mer*, à cause de leur figure & de la quantité de leurs rayons; d'autres ont les branches rameuses. Presque toutes celles que nous avons ramassées sur les divers rivages de la Méditerranée sont garnies de longues épines: & on ne les prend pas toujours aussi impunément dans les mains que celles des environs de l'Islande, qui en sont entièrement dépourvues. Ainsi l'on peut distinguer bien des sortes d'étoiles de mer: les unes sont lisses, les autres sont épineuses, il y en a d'arborescentes ou branchues.

Parmi les étoiles de mer, il y en a dont les rayons sont renflés dans le milieu, d'autres sont aplatis; il y en a d'obtus, & d'autres ont une forme pyramidale. L'espece la plus ordinaire est divisée en cinq rayons, toutes ont au milieu ou centre du corps une ouverture sphérique, que les Naturalistes regardent comme le grand suçoir ou la *bouche* de l'animal, & autour de laquelle sont cinq dents ou fourchettes, dures & comme osseuses, dont les étoiles se servent pour tenir les coquillages qui sont leur nourriture: peut-être que c'est avec ces mêmes pointes qu'elles ouvrent les coquilles à deux pieces. La surface supérieure de l'*étoile de mer* & de chacun des rayons, est recouverte d'un cuir calleux; *callum durum*, diversement coloré, granuleux ou souvent hérissé de petites éminences osseuses qui le traversent, & en dedans d'un nombre prodigieux de vertebres & autres osselets articulés uniformément, soit ensemble, soit avec les éminences osseuses de la peau. Chaque rayon de l'*étoile de mer* est garni à sa surface inférieure d'un grand nombre de fausses jambes.

Les fausses jambes de l'*étoile de mer* à cinq pans, sont en si grand nombre, qu'elles garnissent presque toute la surface des rayons du côté où elles sont attachées. Elles y sont posées dans quatre rangs différens, chacun desquels contient environ soixante-seize fausses jambes, & par conséquent l'*étoile* entière est pourvue de quinze cent vingt fausses jambes. L'*étoile de mer* ne marche cependant qu'avec beaucoup de

M m m m 2

lenteur. Ces prétendues jambes, il est vrai, sont si molles, qu'elles ne semblent guere mériter le nom de jambes. Ce ne sont, à proprement parler, que des especes de suçoirs ou de cornes, assez semblables à celles du limaçon : elles en ont la couleur, la consistance & la forme ; elles sont assez souvent retirées comme les cornes du limaçon, ce n'est que lorsque l'animal veut marcher qu'il les développe.

On peut en remarquer très-aisément la mécanique admirable ; il ne s'agit que de mettre à découvert les parties intérieures d'un des rayons de l'étoile, en coupant la peau du côté de la surface supérieure de ce rayon. Lorsque cette opération est faite, on observe que chaque rayon est composé d'un grand nombre de *vertèbres*, formant une ou deux rangées & percées dans le milieu d'un petit trou qui communique des unes aux autres. Les vertèbres à double suite laissent entr'elles un canal plus ou moins large. A chaque côté de cette coulisse au canal, on observe deux rangs d'especes de petites boules ou perles, claires, transparentes, rangées les unes auprès des autres. Ces petites boules sont formées d'une membrane mince, dont l'intérieur est rempli d'eau. Aussi-tôt qu'on vient à presser ces boules avec le doigt, on en découvre toute l'ingénieuse mécanique. Ces boules se vident, & l'eau qui en sort fait étendre & gonfler les fausses jambes qui y correspondent ; lorsqu'on cesse de presser, les fausses jambes se contractent par leur ressort naturel, & font remonter l'eau dans les boules. On conçoit aisément que tout ce que l'étoile a à faire pour enfler ses fausses jambes, c'est de presser les boules par contraction. C'est de ces fausses jambes ainsi allongées que les étoiles se servent moins pour marcher que pour se fixer sur les pierres & le sable, soit qu'elles soient à sec, soit que l'eau de mer les couvre.

Il y a quelques années que parcourant les rivages de la mer d'Ecosse, je trouvai l'occasion d'y ramasser quantité d'étoiles de mer, & de satisfaire ma curiosité sur leur mouvement & sur la maniere dont elles se nourrissent. J'étois placé fort avantageusement pour ces observations ; il y avoit plusieurs petites mares d'eau sur la greve, j'y portai toutes les étoiles que j'avois ramassées, & en les voyant cheminer, j'observai que ces animaux qui sont mous, présentent une convexité d'un côté, & une concavité de l'autre : celle-ci étoit le côté de la bouche. Cette orme est celle qui m'a paru être naturelle à toutes les especes d'étoiles marines lorsqu'elles nagent : elles se suspendoient obliquement dans

l'eau , & formoient avec leurs rayons de légères ondulations , ce qui fans doute provenoit moins du frottement de l'eau , que du mouvement de contraction & ralongement qu'elles exercent à l'instant où elles cheminent. L'animal veut-il descendre sur le fol , il cesse ses mouvemens & éprouve une espece d'inertie , & sa pesanteur spécifique le fait tomber perpendiculairement (dans l'eau tranquille) sur deux de ses pans ; (les pans ou bras doivent être regardés comme les véritables jambes) mais si l'eau est agitée , il suit en tombant une direction oblique. Est-il descendu sur le fol , il s'attache à la vase , & fait sortir & avancer à volonté les centaines de faux pieds dont nous avons parlé ci-dessus , & qui paroissent être autant de suçoirs mobiles , tendineux , susceptibles d'alongement & de contraction , mais très-propres à fixer ces animaux au besoin dans le lieu qui leur est le plus convenable. En un mot , l'animal peut reculer , aller de côté , en avant , en tous sens , sans changer de position absolue. Les dents ou fourchettes des étoiles de mer servent à comminuer leurs alimens : il se trouve , dans l'intervalle , des vaisseaux très-convenables pour la déglutition. Chacun de ces instrumens est adapté à autant d'especes de trachées , lesquelles s'unissent à des especes de petites poches grêles : celles-ci sont recouvertes d'une grande quantité d'une substance qui est comme laiteuse , gélatineuse , grumoleuse , semblable à la chair de l'ourfin.

Les étoiles de mer font la déjection de leurs excréments par autant de petits anus intérieurs qu'elles ont de fourchettes. Chaque espece de *boyau rectum* a son rendez-vous à-peu-près au centre de l'animal , où l'on voit une *verruë* ou une espece d'*opercule* : cette verrue est blanchâtre & osseuse ; elle est située dans la partie crustacée & à l'opposite de l'ouverture que l'on dit être la bouche. Il est étonnant que *Linckius* , qui a donné en 1733 un *Traité in-folio* & avec figures de ces animaux , n'ait pas été instruit de la mécanique & des moyens que les étoiles marines emploient , soit pour manger , soit pour déjecter. M. de Réaumur les avoit presque tous connus , ainsi qu'on peut le voir dans un *Mémoire* qu'il a donné à ce sujet à l'*Acad. des Sciences* , année 1710 , p. 634.

Les étoiles marines sont sujettes à perdre un , deux ou plusieurs de leurs rayons , & à les réparer , le tout de la même maniere qu'on l'observe dans les écrevisses. On en voit dont un des rayons offre une bifurcation par l'extrémité , produite par un déchirement accidentel. Les excréments des étoiles marines sont noirâtres , précédés & succédés d'une

goutte de liqueur fraîche, âcre, demi-transparente, blanchâtre ; semblable au *Nosfch-usné* & gélatineux qui se trouve dans les champs immédiatement après les orages, & dont MM. *Geoffroi* & de *Réaumur* ont parlé dans les Mémoires de l'Académie des Sciences. L'odeur de la chair des étoiles de mer est analogue à celle de l'ourfin, & le goût à celui des crustacées.

Les étoiles épineuses ont communément cinq branches, chacune desquelles est pointue, étroite à l'endroit de son insertion, large vers le milieu ou pyramidale & plus ou moins longue selon la grandeur de l'animal. Le corps, & notamment le tranchant du pourtour, ainsi que les branches de cette étoile sont garnis de piquans mobiles, coniques, & en quelque sorte semblables à ceux du hériffon, & il faut s'en méfier ; différemment on cela des rayons de l'étoile lisse, qui sont seulement couverts de petits tubercules, à-peu-près comme il s'en trouve sur les pattes du polype.

Il y a de certaines especes d'étoiles de mer dont les rayons ne sont point garnis de bras à suçoirs ; ces rayons qui ressemblent à des queues de lézard, leur servent eux-mêmes de jambes. L'animal en accroche deux à l'endroit vers lequel il veut s'avancer, & se traîne sur ces deux-là, tandis que le rayon qui leur est opposé se recourbe en un sens contraire, s'appuie sur le sable & pousse l'étoile vers le même endroit.

Il y a une autre espece de *petite étoile*, qui avance & se remue par le moyen de ses branches, qu'elle plie & replie comme font les serpens ; ces branches détachées du centre, ont encore du mouvement, comme cela arrive aux *vers* ou aux *couleuvres* qu'on a coupés en plusieurs morceaux.

La petite étoile de mer que l'on nomme *étoile à rayons à queue de lézard*, a effectivement des rayons aussi fragiles que la queue des lézards : ces rayons sont arrondis, composés de vertebres articulées ensemble comme par nœuds, & sortent d'un corps lenticulaire, aplati, quelquefois pentagone ; les cinq fentes de la bouche sont plus ou moins grandes. On nomme *scolopendroides* celles dont les rayons en queue de lézard sont ou écailleux ou chargés de plusieurs rangées longitudinales de pointes longues & plus ou moins fines ; ces dernières étoiles sont noires, violettes.

Les moindres chocs que leur font essuyer les flots contre des pierres, leur font perdre des rayons. Mais la Nature a pourvu à ces pertes fré-

quentes auxquelles sont exposées les diverses étoiles de mer ; à peine ont-elles perdu quelque rayon , qu'il leur en croît un nouveau. Pour éviter ce danger , les petites étoiles dont nous venons de parler , se tiennent sur des côtes unies qui ne sont couvertes que de sable : on les trouve souvent enfoncées sous ce sable , où elles marchent fort lentement.

Parmi les diverses espèces d'étoiles , il y en a une entr'autres d'une structure très-singulière : ses rayons se subdivisent en quelque sorte comme des rameaux d'arbres. Aussi la nomme-t-on *étoile arborescente* : on soupçonne que c'est un véritable polypier , mais d'une espèce aussi singulière que celle du *palmier marin* ; voyez ce mot. On remarque d'abord cinq grosses branches arrondies , partant du corps de cet animal , qui est ainsi que sa bouche d'une figure pentagone ; ainsi la bouche a aussi cinq angles qui naissent de la rencontre de cinq levres , qui répondent aux cinq côtés du corps ; entre l'espace des branches il y a un trou ; chaque branche se partage en deux rameaux , les rameaux en deux autres & ainsi successivement en une infinité de petites ramifications , dont les dernières sont aussi fines que des cheveux. (Tout est composé d'articles marqués de points en dessous ou latéralement.) On en a trouvé 81920 dans une étoile de mer que l'on conserve dans le cabinet de la Société Royale de Londres. Toutes ces branches & les rameaux qui en sortent sont recourbés en dedans , se plient comme un épervier , & sont faits pour prendre la proie & la porter à la bouche. Telle est la *tête de Méduse* , qu'on voit dans tous les cabinets des Naturalistes , & qui est plus ou moins estimée , à raison de sa grosseur , de sa couleur , du nombre & de la conservation de ses *rayons* ou *branches*.

On nomme *étoiles chevelues* , celles à dix rayons , naissant deux à deux de cinq tiges courtes , composés en dessus de pièces en forme d'anneaux , articulées , alternativement larges d'un côté & étroites de l'autre , creuses en dessous en forme de gouttière & bordées de chaque côté de filets verticillés ou petites pattes alternes aussi articulées. Le corps est demi-sphérique en dessus , plat en dessous. *Luid* l'a nommée *decempede de Cornouaille* ; c'est la *rosacée* de *Linckius*.

On voit beaucoup d'étoiles marines aux Antilles : ces animaux se promènent pendant le calme ; mais aussi-tôt qu'ils prévoient l'orage , ils s'attachent , à l'aide de tous les filets ou suçoirs de leurs pattes , contre les rochers : ces fils en entonnoir deviennent pour eux autant

d'ancres, qui les tiennent si fortement appliquées, que toute la violence des eaux les plus agitées ne peut les en détacher.

D'après les caractères généraux que nous avons donné des différentes étoiles de mer, on peut les diviser en deux sections.

1°. Celles à rayons ou lobes fendus en dessous suivant leur longueur, & dont les unes ont cinq rayons, les autres moins, d'autres plus de cinq. Telles sont les étoiles à quatre rayons, on les appelle *cruciformes*. On donne le nom de *falciforme* à celle dont le rayon est large dans l'origine & s'étrécissant vers le bout. Celle qui est couverte en dessus d'éminences à mamelons, en pustules granuleuses, est appelée *étoile à grains de petite vérole*. Celle dont les rayons effilés sont recouverts de tubercules granuleux comme des perles, se nomme *étoile à grains de millet*. Celle dont le tranchant du pourtour est totalement hérissé de pointes longues couchées dans son plan, & à distances égales les unes des autres, se nomme la *pellinée*. Lorsqu'un grand nombre de rayons partant d'un disque sont revêtus chacun de deux ou trois côtes longitudinales épineuses, & de stries transversales, on lui donne le nom de *soleil à treillis épineux*, ou celui de *tournefol* quand ses rayons sont aplatis. On appelle *comète*, celle dont un seul rayon est fort long & les autres très-courts. Celle appelée *pâté réticulé*, est bombée en dessus, concave en dessous, ornée d'un réseau à mailles triangulaires dont chaque jointure, ainsi que les mamelons du pourtour, est armée d'un denticule conique, ses rayons sont pyramidaux. L'espece nommée le *fort pentagone*, est à sommet pentagone, & chaque angle est terminé par un gros tubercule. L'*étoile en patte d'oie* est fort plate, mince comme le carton fin; ses rayons grêles sont comme engagés dans une membrane granuleuse. L'espece appelée la *mosaïque de l'île de France*, n'est qu'une variété du *pâté réticulé*.

2°. Les étoiles de mer à rayons ou lobes entiers, les étoiles *vermiformes*, ou à queue de lézard, les *chevelues* & les *méduses*, que l'on nomme aussi étoiles *arborescentes* ou *astrophytes*. Le palmier marin paroît appartenir à cette section d'étoiles marines. Voyez PALMIER MARIN.

ÉTOILE-PLANTE ou GAZON. Nom que l'on donne à Cayenne à une plante grimpante, connue sous le nom de *jasmin rouge*; c'est un liferon, & le *quamoclit foliis tenuiter incis & pinnatis* de Barrère. La fleur en est petite & couleur de feu; on en forme des berceaux très-agréables. Voyez à l'article JASMIN.

ÉTOILE

ÉTOILE TOMBANTE, *stella cadens*. C'est un phénomène que l'on peut observer assez souvent dans les soirées du printemps & de l'automne. Il semble voir une étoile se détacher du ciel, & tendre par sa chute au bas de l'horizon, ou quelquefois se perdre dans le vague des airs. Cette étoile apparente est un petit globe de feu, qui répand une lumière vive, semblable à celle de l'étoile : souvent il se dissipe dans les airs, quelquefois il parvient jusques sur la terre : alors on trouve au lieu de sa chute une matière de couleur jaunâtre & visqueuse comme de la colle, la matière combustible ayant été entièrement consumée. Lorsque les vapeurs enflammées, dans le temps des éclairs, représentent une colonne de feu qui tombe du ciel en droite ligne, on l'appelle *feu pyramidal* ; si cette lumière flotte dans l'air, & qu'elle soit plus épaisse par le milieu que par les extrémités, on l'appelle *dragon volant*. Les Physiciens parviennent à imiter ces météores : pour cet effet on forme une boule avec du nitre, du camphre & du limon ; on l'humecte avec de l'eau de vie forte, on y met le feu, on la lance dans les airs ; sa lumière & les circonstances de sa chute sont assez semblables à celles de ces météores.

ÉTOILÉES. Nom botanique donné à un ordre de plantes. Voyez RUBIACÉES.

ÉTOILES. Voyez à la suite de l'article PLANETE.

ÉTOUFFEUR. Voyez GIBOYA.

ÉTOURNEAU ou **SANSONNET**, *sturnus*. Oiseau assez connu par la beauté de son plumage. On en distingue plusieurs espèces : savoir, l'*étourneau vulgaire*, les *étourneaux blancs*, l'*étourneau des Indes*, l'*étourneau marin*, l'*étourneau à rouges ailes*, l'*étourneau Jacobin* du Cap de Bonne-Espérance, l'*étourneau jaune & brun* de la Louisiane, l'*étourneau à tête blanche*, l'*étourneau à tête jaune* de la Nouvelle Espagne, &c.

L'*étourneau commun* est un oiseau qui vit de tout, & se trouve partout, il est de la grosseur d'un merle : son plumage est noirâtre, tacheté de gris, de blanc, quelquefois de bleu, de jaune & de rouge pourpre qui change à différens aspects : son bec est assez semblable à celui de la pie, mais plus délié, droit & anguleux : sa langue est dure, de la nature de la corne, & fendue : le mâle a un filet noir en dessous : il a l'œil noir, le dos plus chargé de couleur pourpre & le croupion plus verdâtre : la femelle a une petite maille dans le blanc de l'œil : son

plumage est aussi moins tacheté que celui du mâle : la queue de l'étourneau est courte & noire : il a les pieds jaunes & les ongles presque noirs. Le jeune étourneau n'a qu'une tache sur tout son plumage, c'est pourquoi bien des personnes ont de la peine à le distinguer alors d'avec le merle ordinaire. L'étourneau a les cuisses garnies de plumes jusqu'aux genoux : il habite en été les endroits aqueux, vers les prés ; & en hiver sur les tours & les toits des maisons : il vit de vers, de petits scarabées, de chairs de cadavres, de baies, de raisins & de semences : on le nourrit aussi en cage : il pond quatre ou cinq œufs, qui sont légèrement teints d'un bleu verdâtre : il fait son nid dans des trous de maisons ou d'arbres.

Les étourneaux sont des oiseaux de société, qui volent en troupe & demeurent ensemble ; leur vol est en quelque sorte circulaire, parce qu'ils tâchent de gagner toujours le milieu de la bande. Cet oiseau vit vingt ans & plus ; il est fort docile ; on l'apprivoise facilement ; il est susceptible d'éducation & de talens, on lui apprend aisément à répéter quelques mots : la goutte & l'épilepsie sont des maladies auxquelles il est sujet étant détenu en cage. On lui fait la chasse vers le temps des vendanges, parce qu'alors il est gras & assez bon à manger.

Les anciens faisoient grand cas de la chair des étourneaux, ils en servoient souvent sur leurs tables. La tête sent un peu l'odeur de la fourmi, c'est pourquoi on la retire avant que d'apprêter l'oiseau ; on en ôte aussi la peau, parce qu'elle est amère.

ETTALCH. C'est un arbre étranger, assez grand, épineux, dont le branchage & les feuilles ont beaucoup de rapport avec le cedre ou avec le genévrier ; son bois en Numidie est blanc, en Lybie violet & noir, & en Ethiopie très-noir. Les Italiens l'appellent *sangu*. Il en découle une résine fort analogue à celle du mastic de Crete. Son bois est sudorifique, & sert aussi à faire des instrumens de musique.

ÉVENTAIL DE MER. Voyez au mot CORALLINE.

ÉVENTAIL ou POISSON EN ÉVENTAIL. C'est le *waycofish* des Hollandois. Ce poisson a des nageoires fort longues sur le dos, qui se recourbent vers la tête, & forment en quelque sorte la figure d'un éventail, d'où lui est venu son nom. On remarque sur sa tête deux proéminences en manière de cornes : il est armé sur le dos & au bas du ventre d'un grand nombre d'aiguillons, qui se joignent

par une membrane : il a sur le dos trois taches rouges & quarrées ; le reste de son corps est d'un bleu assez clair. Les Indiens le font dessécher & fumer pour le manger. Ce poisson est rare en Europe.

ÉVENTAIL TESTACÉE. Nom donné à l'espece de coquille bivalve du genre des peignes ; elle est plus connue sous le nom de *Sole*. Voyez ce mot.

ÉVÊQUE, *episcopus avis*. Nom donné à un petit oiseau du genre du *tangara*, commun dans la Louïsiane & dans le Brésil ; son plumage est bleu, ses ailes, qui forment une espece d'écharpe, tirent sur le violet : il est moins grand que le serin : par la mélodie de son ramage il surpasse le chant de nos rossignols ; il chante pendant l'espace d'un quart de minute, sans qu'on s'aperçoive qu'il reprenne sa respiration. Après s'être reposé deux fois autant de temps qu'il a chanté, il recommence & continue toujours de même pendant deux heures.

ÉVERTZEN. C'est un poisson des Indes, qui semble être de la famille des *brêmes de mer*. Voyez ce mot. Les Navigateurs l'appellent *maître* ; les Portugais *meris* ; & les Brésiliens *gugapu-guacu*. Sa couleur est noirâtre : il a sur le dos six aiguillons qui tiennent à ses nageoires, & des taches blanches ; on en voit aussi à la queue & aux nageoires ; tout le corps est tiqueté de marques de différentes couleurs. Il y a une saison où ce poisson est excellent à manger ; alors sa chair est grasse : mais dans un autre temps elle est si dure & si coriace, que les mâchoires les mieux dentées ne peuvent la déchirer. On en mange dans l'île d'Amboine & dans tous les autres lieux maritimes des Indes.

EUFRASE, *euphrasia*. Plante très-commune sur les montagnes ; dans les forêts & dans les prés : elle a une racine simple, menue, ligneuse, tortueuse, & garnie de fibres, & pousse une ou plusieurs tiges, hautes de six pouces ou environ, grêles, velues, noirâtres, tantôt branchues, tantôt nues : ses feuilles sont petites, veinées, luisantes & incisées autour, d'un vert foncé, d'une saveur visqueuse & un peu amère : ses fleurs sortent des aisselles des feuilles, représentant un musc béant à deux levres, de couleur blanche, tachetées de points purpurins & jaunes : il succede à cette fleur un petit fruit ou capsule, partagée en deux loges qui renferment des semences menues & blanches.

Cette plante est d'usage étant fleurie, elle rend les humeurs plus

propres à la circulation, & affermit le ton des fibres relâchées dans les glandes du cerveau. C'est pourquoi on dit que l'*eufraise* est ophthalmique & céphalique, qu'elle fortifie merveilleusement la vue, & la rétablit souvent lorsqu'elle est foible & prête à se perdre. Tous les jours des vieillards septuagénaires qui ont perdu presque entièrement la vue par des veilles & de longues études, la recouvrent par l'usage du suc exprimé de cette plante, infiltré dans les coins de l'œil, ou pris intérieurement avec de la poudre de cloporte à l'entrée du sommeil. Quelques-uns fument l'*eufraise* desséchée en guise de tabac: on en fait aussi une sorte de vin, en la cuisant avec du moût dans le temps de la vendange. Cependant on ne doit pas faire un usage intérieur trop immodéré de l'*eufraise*; car l'on a quelques exemples du dérangement & des désordres qu'elle cause à la longue à l'estomac. Son sucre est âcre & désagréable au goût.

EULOPHE, *eulophus*. Ce genre d'insectes est voisin de ceux des cinips & des diptolèpes; mais il en diffère par la forme de ses antennes, qui sont branchues & forment une espèce de joli panache, ce qui lui a fait donner le nom qu'il porte. Les branches des antennes naissent du filet principal, elles sont au nombre de trois qui partent du second, du troisième & du quatrième anneau de l'antenne: les chrysalides ressemblent à celles des cinips, & il en sort des insectes dorés, verdâtres & brillans.

EUNUQUE, *castratus* aut *eunuchus*. Nom donné à un homme auquel on a ôté la faculté d'engendrer, pour lui procurer une voix nette & aiguë, &c. Voyez ce qui est dit de ces hommes mutilés à la suite du mot HOMME.

ÉVONIMOÏDE, *celastrus scandens*, LINN. Arbrisseau très-commun aux environs de Québec, & qu'on peut mettre au rang des *susains*: voyez ce mot. L'évonimoïde est très-flexible; il s'élève considérablement par le secours des arbres voisins, autour desquels il s'entortille en tous sens. Quoiqu'il soit dépourvu de vrilles, il embrasse cependant les autres arbres si fortement, qu'à mesure qu'ils grossissent, il paroît s'enfoncer & s'enfvelir dans leur écorce & leur substance, & les fait enfin périr. Si dans son voisinage il ne se rencontre point d'arbre pour s'élever, il se tortille sur lui-même. Voyez les *Mémoires de l'Académie des Sciences*, ann. 1716.

EUPATOIRE, *eupatorium*. Cette plante, ainsi appelée du nom

du Roi *Mithridate Eupator*, qui la mit le premier en usage pour les maladies du foie, croît naturellement aux lieux humides dans les environs de Paris: la racine est oblique, fibreuse, blanchâtre & amère: la tige est rameuse, haute de quatre pieds, droite, cylindrique, velue & d'un vert purpurin, remplie d'une moelle blanche, jetant une odeur aromatique quand on la coupe: ses feuilles sont nombreuses, attachées trois ensemble sur une même queue, un peu semblables à celles du chanvre, oblongues, d'un goût amer; ses fleurs sont des bouquets à fleurons & évasés: ses semences sont oblongues & garnies d'une aigrette.

L'eupatoire est toute d'usage. M. *Geoffroi* dit que les feuilles de cette plante contiennent un sel semblable au natron des anciens. Elles sont vulnéraires, & bonnes pour les maladies du foie. On en fait sur-tout usage dans la cachexie & pour les personnes qui deviennent bouffies & menacées d'hydropisie: elle convient pour toutes les maladies de la peau. *Gesner*, qui éprouvoit sur lui-même la vertu de chaque remède, avec autant d'attention que *Sanctorius* faisoit ses expériences sur la transpiration insensible, dit avoir bu la colature des fibres de la racine d'eupatoire bouillies dans du vin; qu'il lui en survint des évacuations abondantes par les selles & par les urines; qu'il vomit douze fois, & rejeta plus de pituite & plus facilement qu'on ne le fait par l'*ellebore*. On ne se sert presque plus de cette plante en Médecine.

On donne aussi le nom d'*eupatoire femelle bâtarde*, ou *chanvre aquatique*, au *bidens foliis tripartito divisis* seu *achmella*, qui a presque le même port, & dont on vante les qualités pour les difficultés d'uriner, & pour résister au venin que produit la morsure de certains serpens. M. *Haller* dit que cette plante a le goût & l'odeur d'une pénétration extraordinaire, & qui promet beaucoup; mais l'usage n'en est pas reçu en Médecine. M. *Deleuze* observe ici que le *bidens* forme un genre à part & bien différent de l'eupatoire. Ses fleurs sont à fleurons ou radiées dans quelques especes. Les semences sont couronnées de deux ou trois pointes barbelées en forme de cornes. Le placenta est chargé de balles; & on compte plusieurs especes de ce genre. L'*eupatoire de Mesué* est le *ptarmica lutea suave olens* de *Tournefort*.

EUPHORBE, *euphorbium*. Plante de l'Afrique, appelée ainsi du nom d'*Euphorbius*, Médecin de Juba Roi de Lybie, qui composa un livre

sur cette plante, & fit l'honneur à son Médecin de lui donner son nom. Nous parlerons de cette substance après avoir décrit l'euphorbier, que plusieurs Botanistes ont mis dans le genre des *tithymales*, à cause de ses fleurs. Il y a sept à huit especes différentes d'euphorbier, qui ont la plupart beaucoup de rapport avec le cierge épineux, dont elles different cependant non-seulement par la fleur & par le fruit, mais encore par le suc laiteux & âcre dont elles sont empreintes en abondance. Voyez *l'Histoire des Plantes rares du Jardin d'Amsterdam*, par Commelin.

L'euphorbier est un arbrisseau qui dans les terres sablonneuses est haut de plus de dix pieds: sa racine est grosse, pivotante & fibreuse, blanche intérieurement, & recouverte en dehors d'une écorce brune: sa tige, qui est simple, a trois ou quatre angles; elle est comme articulée & entrecoupée de différens nœuds: les bords anguleux sont échancrés entre les nœuds, & garnis d'épines roides, brunes & placées deux à deux: cette tige est couverte d'une écorce épaisse, verte-brune, & remplie d'une espece de pulpe blanchâtre, très-laiteuse, elle se partage en plusieurs branches, dénuées de feuilles, mais garnies de quelques petits appendices, ronds, épais, laiteux, & placés seuls à seuls sur les bords: les fleurs naissent principalement du fond des sinuosités qui se trouvent sur les bords anguleux; elles sont au nombre de trois ensemble; leur pédicule est laiteux; leur calice est renflé, & divisé en cinq quartiers: il succede à ces fleurs des fruits gros comme des pois; ce sont des capsules à trois loges, aplaties, laiteuses, vertes d'abord, qui rougissent un peu dans la suite: ces capsules contiennent trois graines arrondies & blanchâtres.

Toute cette plante est abondamment remplie d'un suc laiteux & âcre qui en découle, en quelqu'endroit qu'on y fasse l'incision. L'euphorbier croît dans la Lybie sur le Mont Atlas, en Afrique, aux îles Canaries, en Malabar & aux Indes Orientales.

L'euphorbier est de toutes les plantes étrangères celle qui donne le plus mauvais goût au lait & à la viande.

Les tiges de l'euphorbier d'Afrique contiennent un lait brûlant dont une petite quantité deviendroit funeste aux bestiaux qui en mangeroient: l'espece d'euphorbier transplantée en Europe & cultivée, est infiniment moins mordicante, quoiqu'elle le soit encore beaucoup. Elle donne ordinairement la diarrhée aux moutons; cependant ces animaux,

les vaches & les chevres mangent volontiers de cette plante, malgré son amertume & son âcreté. Mais si l'on ne s'est pas encore aperçu de ses mauvais effets sur les chevres, ils ne sont que trop évidens sur les moutons & sur les vaches; elle altère la santé des premiers, elle gâte la chair & le lait des autres.

Quand on veut faire des incisions à l'euphorbier d'Afrique, on se couvre le visage autant qu'on peut, ou bien on les fait de loin avec une lance, afin d'éviter l'incommodité que produisent les premières exhalaisons du suc laiteux, qui sont très-subtiles, très-âcres, très-pénétrantes & très-violentes. *Lémery* dit qu'on reçoit ce suc dans des peaux de mouton, qu'on place autour de la plante, où il se condense & se durcit dans l'état où nous le recevons; on nomme ce suc *euphorbe*. C'est une gomme résine, que les Anglois tirent des îles Canaries, les Hollandois du Malabar; les Espagnols, les Italiens & les François de Salé au Royaume de Fez, où elle est apportée des pays de l'Afrique les plus éloignés de la mer.

L'euphorbe est en larmes, d'un jaune plus ou moins foncé, branchues, caverneuses, friables, sans odeur; mais d'un goût très-âcre, cuisant, qui cause des nausées: il suffit d'en toucher légèrement la langue pour avoir la bouche enflammée.

Toutes les parties de l'euphorbier sont si subtiles, qu'il suffit aussi de les flairer pour éternuer: si on se frotte les narines de son huile, il en découle beaucoup d'humeurs aqueuses; lorsqu'on en prend la poudre en guise de tabac, il en résulte une très-forte irritation, souvent une hémorragie, & elle enflamme quelquefois les membranes du cerveau. Son acrimonie si violente fait qu'on ne pulvérise l'euphorbe qu'avec beaucoup de peine: aussi les Droguistes & les Apothicaires ont soin de n'employer à cet effet que des personnes robustes; on les avertit de détourner le visage de dessus le mortier, qui d'ailleurs est recouvert d'une peau de mouton. Malgré toutes ces précautions, il s'en exhale une vapeur subtile qui frappe si fort les narines & le cerveau, que l'éternument, la chaleur, la douleur, les larmes & le crachement viennent tout-à-la-fois.

Les Anciens ne nous disent rien des vertus médicinales de l'euphorbe. Les nouveaux Grecs, les Arabes, & avec eux les Médecins modernes de l'Europe, lui attribuent une puissante vertu de tirer la sérosité de tout le corps. Il est étonnant que ce remède, qui est le

plus tiere, le plus ardent de tous les hydragogues, soit employé intérieurement. En effet, l'euphorbe ne purge pas sans causer la défaillance, une sueur froide, & souvent des ulcères dans l'estomac & les intestins : les acides & les adoucissans émoussent la vertu érosive ; mais malgré ces précautions, combien est peu sûr ce remède ! Il convient tout au plus pour ébranler les membranes des viscères attaqués de paralysie ; comme irritant, il convient encore dans les affections soporeuses & l'apoplexie. L'euphorbe appliquée extérieurement, incise les humeurs épaisses, cause de la rougeur, de l'inflammation ; & quelquefois des ulcères. Elle est utile dans le tremblement, dans la léthargie, & pour ceux qui perdent la mémoire.

Les Maréchaux se servent de l'euphorbe en poudre pour le farcin & la gale des chevaux. Des personnes trop inconsidérées croient s'amuser fort innocemment en semant de cette poudre sur le parquet d'une chambre où l'on tient assemblée de danse : à peine les Dames ont-elles fait quelques pas, que leur robe volante ou le mouvement de leurs jupons agite l'air, soulève la poudre & la fait monter au visage des spectateurs, qui tous éprouvent aussitôt, chacun de son côté, les petites convulsions d'un éternement violent, & une fonte d'humours très-considérable.

EUPHRAISE. Voyez EUFRAISE.

EUROES. C'est la pierre de Judée. Voyez ce mot.

EXCRÉMENT, *excrementum*. Ce terme est employé dans un sens plus ou moins étendu : il signifie en général toute matière, soit fluide, soit solide, qui est évacuée du corps des animaux, parce qu'elle est surabondante, inutile ou nuisible.

Ainsi le sang menstruel est une matière excrémentielle rejetée des vaisseaux de la matrice, où il étoit ramassé en trop grande quantité. Voyez ce qui en est dit à l'article *Puberté*, à la suite du mot **HOMME**.

Les matières fécales sont poussées hors du corps où elles ne peuvent être d'aucune utilité pour l'économie animale, étant dépouillées de toutes les parties qui pouvoient contribuer à la formation du chyle.

L'urine, la matière de la transpiration, la sueur, sont aussi séparées de la masse des humeurs, où elles ne pourroient que porter la corruption qu'elles commencent à contracter elles-mêmes.

Presque

Presque toutes les humeurs excrémentielles sont formées des excréments qui ont dégénéré à force de servir aux différens usages du corps.

Cependant on entend plus particulièrement par le seul mot *excrément*, la partie grossière, le marc des alimens & des suc digestifs dont l'évacuation se fait par le fondement.

Les excréments varient dans les animaux à raison de leurs especes & de la diversité de leurs alimens. Les excréments des animaux sont pour la plupart d'excellens engrais, dont la nature varie, & est par conséquent plus ou moins propre à différentes terres ; car on observe de la différence pour les effets, entre le fumier de cheval, celui de vache, les crotins de moutons, l'émeu du faucon, & la fiente du pigeon ou colombine. Voyez l'article FUMIER.

Les excréments sont aussi d'usage en Médecine ou pour les Arts. La *merde du chien*, connue sous le nom d'*album græcum*, est employée pour teindre en noir certains cuirs, avec de la vieille ferraille. L'excrément du *paon* est d'usage pour l'épilepsie ; celui de la *corneille*, pour la dysenterie ; celui de l'*hirondelle*, pour l'esquinancie & la colique néphrétique ; celui du *mulet*, pour exciter la sueur ; celui de *poules*, pour les tranchées rouges des chevaux ; les *crottes du rat*, pour faire croître les cheveux ; le *crotin du cheval*, pour la pleurésie ; la *fiente du pigeon* & des *martres*, pour contrefaire le musc ; celle du *crocodile*, dont les Morelles se servoient autrefois comme d'un cosmétique propre à rendre le teint brillant. Les excréments de la *baleine* n'ont rien de fétide, leur couleur est rouge, on les a employés en teinture. Enfin, l'excrément de l'*homme* est quelquefois employé pour faire venir les bubons pestilentiels à suppuration, & pour désacérer l'acier. Des Jardiniers s'en servent aussi sous le terme honnête de *poudre*.

A l'égard de la forme maronnée, &c. qu'ont la plupart des fientes d'animaux, elle est due à la figure même des especes de loges espacées ou cellules dans lesquelles la fiente se moule par le séjour qu'elle y fait. Il en est de même pour la forme des autres sortes d'excréments. *Barkusen* a observé d'après l'analyse de différens excréments, que ceux des oiseaux rendoient beaucoup plus de sel volatil : il en déduit avec raison la propriété de ce que chez ces animaux l'urine se confond avec les gros excréments, & sort par la même issue, ce qui n'est pas chez les autres animaux. On fait effectivement qu'il n'est point de substance animale

dans laquelle le sel ammoniacal, dont la putréfaction produit un sel volatil, soit aussi développé que dans l'urine.

EXHALAISON. C'est la fumée ou vapeur qui sort d'une substance ; & qui se répand dans l'air. On doit donner proprement le nom de *vapeur* aux fumées humides, qui s'élèvent de l'eau & des autres corps liquides ; & celui d'*exhalaison* aux fumées seches qui s'exhalent des corps solides, tels que la terre, le feu, les minéraux, les soufres, les sels : ces corpuscules s'élèvent des corps durs & terrestres, soit par la chaleur de l'air, soit par quelqu'autre cause, & sont, conjointement avec les vapeurs, les sources des *météores aériens*.

On ne sauroit éviter avec trop d'attention de s'exposer aux exhalaisons qui s'élèvent quelquefois de certains corps & dans certaines circonstances, telles que les vapeurs des volcans, les émanations cadavéreuses & phosphoriques de ces corps tués qu'on a enterrés par tas & à peu de profondeur après une bataille sanglante ; car ces exhalaisons sont souvent mortelles, on en a des exemples de toute espece : il arrive même quelquefois qu'on est suffoqué par ces vapeurs, avant d'avoir pu en reconnoître les mauvais effets. Nous nous contenterons d'en citer un exemple. On lit dans la Gazette de France, 14 Juin 1773, qu'à Saulieu en Bourgogne, lors de l'ouverture d'une fosse creusée dans l'Eglise de cette ville, où les enfans de la Paroisse étoient assemblés au nombre de soixante pour recevoir la premiere Communion, il s'éleva des exhalaisons si funestes, que le Curé, le Vicaire, quarante Communians & deux cents particuliers en sont morts dans l'espace de quinze jours, & l'on ajoute que plusieurs autres personnes en ont été dangereusement malades. On peut juger delà combien est pernicieuse notre méthode d'enterrer dans les Eglises, & même dans des Cimetieres, au milieu des grandes Villes. Nos Magistrats attentifs à tout ce qui concerne la vie & le bien-être du citoyen, ont voulu pourvoir à ces inconvéniens ; mais malheureusement le préjugé populaire & d'autres considérations se sont opposées à des vues aussi sages. Il est rapporté dans les Mémoires de l'Académie, année 1701, qu'un Maçon qui travailloit auprès d'un puits, dans la ville de Reanes, ayant laissé tomber son marteau dans ce puits, un Manœuvre qui fut envoyé pour le chercher, fut suffoqué avant d'être arrivé à la surface de l'eau ; deux autres hommes qu'on y descendit après, furent suffoqués de même ; on y descendit un quatrieme, à qui on recommanda de crier dès qu'il sentiroit quelque chose.

il cria bien vite, dès qu'il fut près de la surface de l'eau ; & on le retira aussi-tôt ; mais il mourut trois jours après. Il dit qu'il avoit senti une chaleur qui lui dévorait les entrailles. On descendit ensuite un chien ; qui cria dès qu'il fut arrivé au même endroit, & qui s'évanouit dès qu'il fut en plein air : on le fit revenir en lui jetant de l'eau, comme il arrive à ceux qui ont été jetés dans la fameuse Grotte du Chien, près de Pouzzol dans le Royaume de Naples. *Voyez GROTTÉ DU CHIEN.*

Après avoir retiré les trois cadavres avec des crocs, on les ouvrit, & on ne remarqua aucune cause apparente de mort. Ce qu'il y a de plus singulier, c'est qu'on buvoit de l'eau de ce puits sans qu'elle fit aucun mal. Les exhalaïsons, en détruisant seulement l'élasticité de l'air, le privent de cette puissance qui le rend la source de la vie.

Voici un autre accident occasionné par des exhalaïsons d'un autre genre, mais non moins funestes. Un Boulanger de Chartres avoit mis dans sa cave la braïse de son four : son fils y étant descendu avec de nouvelle braïse, la lumière qu'il portoit s'éteignit au milieu de l'escalier ; il remonta, la ralluma & redescendit : dès qu'il fut dans la cave, il cria qu'il n'en pouvoit plus, & cessa bientôt de crier ; son frere voulut courir à son secours ; mais il n'en revint point : trois autres personnes qui eurent la même hardiesse y périrent.

Le lendemain un Boulanger trop hardi voulant retirer ces corps avec un croc, se fit descendre dans la cave avec une corde, & recommanda qu'on le retirât dès qu'il crierait : il cria bien vite ; mais la corde s'étant rompue, il retomba, & quelque diligence que l'on fit pour renouer la corde, on ne put que le retirer mort : on l'ouvrit, & on trouva toute l'organisation du corps très-altérée, les lobes du poumon tachetés de marques noirâtres, les intestins gros comme le bras, rouges, enflammés ; & ce qu'il y a de plus singulier, tous les muscles des bras, des cuisses & des jambes étoient comme séparés de ces parties. Le Magistrat prit connoissance de ce fait, & on consulta des Médecins. Il fut conclu que la braïse, qui avoit été mise dans la cave, étoit sans doute mal éteinte, & avoit fait élever une vapeur maligne & mortelle ; qu'il falloit par conséquent jeter dans la cave une grande quantité d'eau pour éteindre le feu & arrêter le mal, ce qui fut exécuté : ensuite on descendit dans la cave un chien & une chandelle allumée ; le chien ne mourut

point , & la chandelle ne s'éteignit point preuve certaine que le péril étoit passé (a).

En Westphalie , dans une carrière voisine des eaux minérales aérées de Pymont , s'élève environ à deux pieds du sol , & à cinq ou six dans les temps d'orage , une vapeur qui n'occasionne aucune variation ni au thermometre , ni au barometre , mais qui produit d'abord une sensation de chaleur aux pieds , qui gagne insensiblement le reste du corps , & provoque une transpiration très-abondante. Lorsqu'on se baisse , on éprouve que cette vapeur est très-pénétrante , fort âcre , qu'elle picote les yeux & en tire des larmes ; elle laisse dans la bouche un goût de soufre ; elle occasionne des étourdissemens , & feroit périr , si l'on y restoit long-temps. Les insectes & les oiseaux meurent aussi-tôt qu'ils sont atteints par ces vapeurs. L'habile Traducteur de *Lehmann* , qui rapporte ces faits , *tom. I , pag. 294* , pense que ces vapeurs sont sulfureuses , & qu'elles sont aussi de la même nature que celles de la Grotte du Chien.

Ces exhalaisons malignes agissent diversement selon leur nature , ainsi que le prouve le fait suivant : Quelques personnes creusoient la terre dans une cave à Paris , croyant y trouver un trésor caché : après qu'elles eurent travaillé quelque temps , la servante étant descendue pour appeler son maître , les trouva morts tous dans la posture de gens qui travailloient , ayant les yeux ouverts , la bouche béante , de maniere qu'ils sembloient encore respirer ; mais ils étoient roides comme des statues , & froids comme marbre. On sait que toutes les matieres animales & naturellement phosphoriques , renfermées dans l'intérieur de la terre ou dans des lieux humides , & qui n'ont pas une ouverture assez

(a) Suivant M. *Bourgeois* , les vapeurs qui s'élèvent des charbons ardens sont de même nature de celles du soufre en flamme , quoique cependant plus subtiles. Elles tuent de même tous les animaux , tant par la crispation & l'étranglement qu'elles causent par leur irritation dans les bronches du poulmon , que parce qu'elles détruisent entièrement l'élasticité de l'air ; & ces deux causes sont plus que suffisantes pour détruire tout-à-coup la respiration & causer une mort subite. On doit , continue le même Physicien , mettre le plutôt possible au grand air les personnes attaquées de cet accident , leur ouvrir la veine du cou , leur souffler de l'air chaud & de la fumée de tabac dans les poulmons ; en un mot on doit mettre en usage les mêmes secours qu'on donne aux Noyés. Voyez à l'article Eau.

grande pour communiquer & être rafraîchies par l'air extérieur, peuvent être enflammées par la moindre cause, & exciter des fermentations, même des incendies & des explosions, quand elles sont arrivées à un certain degré de fermentation. Depuis quelques années l'on en a vu des exemples : Un homme étant aux latrines, y jeta un morceau de papier allumé; il s'en éleva aussitôt avec bruit une flamme vive & d'un tel volume, qu'il en fut renversé, après avoir eu le visage & les mains brûlés en partie; le mouvement & le bruit augmentèrent dans la fosse d'aisance; des jets de flamme en sortoient par intervalles, & on fut obligé d'y jeter une très-grande quantité d'eau pour éteindre un feu dangereux, qu'une cause si légère en apparence avoit allumé. Nous fumes appelés en 1766 dans une maison près du marché St. Jean à Paris, à l'instant où un Vidangeur, en ôtant la pierre ou la clef de la fosse d'aisance, manqua d'être suffoqué, brûlé & renversé par les vapeurs qui en étoient sorties & s'étoient enflammées à la lumière d'une chandelle qu'un des assistants tenoit à sa main. On remit la pierre, on me raconta le bruit qui s'étoit fait entendre; je fus curieux de voir le phénomène, je fis retirer la clef, je plongeai la lumière au milieu des vapeurs, & il se fit encore une petite inflammation tonnante comme un coup de pistolet, & tout cessa.

Près de Wight en Angleterre, dans le pays de Lancastre, est un puits qui, lorsqu'il se trouve vide, répand une vapeur sulfureuse si chaude, qu'elle donne à l'eau le même mouvement & la même chaleur que quand elle est bouillante; si l'on approche alors à sa surface une chandelle allumée, la vapeur s'enflamme très-promptement. Cette flamme par un temps calme dure plusieurs heures, & sa chaleur suffit pour cuire des œufs; quoiqu'en tout autre temps l'eau soit froide. Cette vapeur tient à celle des exhalaisons minérales dont il sera fait mention ci-après. On peut citer ici cet autre phénomène arrivé à Breslaw au mois de Septembre 1771 : Un particulier qui demeure dans une des tours de l'ancien mur de cette ville, étant descendu dans sa cave avec sa fille, n'eut pas plutôt fermé la porte derrière lui, que sa lumière s'éteignit. Il aperçut à l'instant une petite flamme environnée de fumée qui serpentait en forme d'éclair. Comme elle approchoit de lui, il se couvrit les yeux de ses mains pour les garantir; mais il eut les mains & les cheveux brûlés; il eut beaucoup de peine à regagner l'escalier; & quand la porte s'ouvrit, il se fit dans la cave une forte explosion.

La flamme qui en sortit, fit à la fille une brûlure aux pieds. La cave n'avoit d'autre ouverture que la porte. Cet homme, qui a été visité par les Médecins, s'est trouvé dans un état dangereux.

Voici encore un autre accident du même genre, qui est à la connoissance d'un grand nombre de personnes. Vers le milieu de l'année 1756, il survint aux environs de Paris un orage considérable ; un paysan de Saint-Ouen avoit rempli de fumier un trou qu'il avoit fait au milieu de la cour ; la pluie fut si abondante qu'elle s'échappa de ce trou, & pénétra dans la cave : ce paysan, pour tâcher de conserver son vin, y descendit & tomba mort : la femme ne le voyant point revenir, fut le chercher ; elle éprouva le même sort. Leurs enfans s'étant aperçus de ce malheur appelerent du secours ; six personnes entrèrent dans la cave, & tomberent avec les mêmes accidens que ceux que produiroit le poison le plus violent. A force de frictions aux jambes, aux bras & sur toutes les parties du corps, on ranima la circulation à cinq d'entr'eux, car le sixieme mourut. On eut recours aux esprits volatils, à la fumée du tabac insinuée par le nez pour faire revivre le jeu de la circulation, & on leur donna des cordiaux. Nous connoissons une cave qui appartient à des Religieuses, & où l'on cultive sur une couche de fumier des champignons : la vapeur infecte qui s'élève de ce souterrain, a plus d'une fois fait perdre subitement connoissance, & même la vie aux personnes qui avoient été pour cueillir les champignons.

M. l'Abbé *Papillon*, Chanoine de Luzarche, à sept lieues de Paris, a mandé à M. *Guetard* que le 6 Août 1767, vers les neuf heures du soir, il observa le fait suivant. Je descendois, dit-il, au nord du village d'Epinay-le-sec, qui est à une demi-lieue de Luzarche : le temps étoit chargé & se disposoit à l'orage : à quarante ou cinquante pas de mon chemin, dans une voirie d'arbres, regardant au couchant j'ai vu venir à moi un nuage obscur qui rouloit sur un terrain couvert de seigle. Ce nuage pouvoit avoir six à huit toises de largeur ; il paroissoit obscur dans sa base & blanc dans sa partie supérieure. Continuant mon chemin & descendant toujours au nord, le nuage qui alloit du couchant à l'orient, s'est tellement approché de moi, que je n'en étois qu'à six pas ; alors il m'a paru infiniment plus noir, & j'ai senti aussitôt une odeur de soufre si suffoquante, qu'il ne m'a pas été possible d'avancer plus loin : l'air échauffé se dilatoit très-fort : j'avois de la peine à respirer : mes levres s'épaississoient, & je ne pouvois

presque pas parler: j'ai eu recours à mes jambes qui trembloient sous moi: j'ai fait quelques pas du côté de l'orient, & je me suis senti poussé par ce nuage: j'ai changé de route, & j'ai trouvé une provision d'air suffisante pour respirer. Mon compagnon de voyage a senti les mêmes impressions que moi. Nous nous étions sans doute approchés trop près du rendez-vous des vapeurs de la terre, qui s'en élevoient peut-être pour former le tonnerre, dont on étoit menacé dans ce moment.

EXHALAISONS MINÉRALES, *halitus minérales*. Il sort des lieux profonds de la terre, des grottes & sur-tout des filons ou veines métalliques minéralisées, qui sont proche de la surface de la terre, notamment des galeries, des souterrains d'où on retire le charbon de terre & autres substances minérales, sujettes à se décomposer par le contact de l'air, &c. il sort, dis-je, des exhalaisons de différentes especes, & qui produisent des effets tout différens: nous allons les réunir ici sous un seul point de vue. Ces exhalaisons sont appellées différemment par les Mineurs, suivant leur nature: les unes sont nommées proprement *exhalaisons*, les autres *feu brissou*, d'autres *mouffette* ou *pouffe*, & d'autres *gas*.

Les Mineurs nomment proprement *exhalaisons*, celles qui sont très-sensibles & très-considérables, qui ne se condensent point en liqueur, & qui se font voir, sur-tout le matin, dans le temps que la rosée tombe à la surface de la terre & dans son intérieur. A la suite de ces exhalaisons, les Mineurs trouvent les filons des mines qui sont dans le voisinage, stériles, dépourvus du minéral qu'ils contenoient, & semblables à des os cariés, ou à des rayons de miel. Quelquefois l'effet en est plus rapide; les vapeurs paroissent enflammées, elles sortent de la terre accompagnées d'épaisses fumées, & produisent des éruptions, à la suite desquelles les veines métalliques se trouvent détruites: ces phénomènes tiennent aux mêmes causes que les inflammations des volcans. *Voyez* VOLCAN.

Enfin, il regne dans les mines qui ont été long-temps abandonnées, des vapeurs souterraines, que l'on nomme *inhalations* ou *inhalaisons*, qui contribuent infiniment à la composition & décomposition des minéraux métalliques, puisque par leur moyen il se fait continuellement des dissolutions, qui sont ensuite suivies de nouvelles combinaisons: ce sont ces exhalaisons minérales qui jouent le plus grand

rôle dans la cristallisation, la coloration des pierres & la minéralisation
Voyez les articles CRISTAL & MINÉRAUX.

Feu Brûlé ou Terou.

On donne ces noms & celui de *feu sauvage* à des exhalaisons qui s'élèvent quelquefois dans certaines mines de charbons, de métaux & de sel gemme, & dont les effets sont aussi terribles que singuliers. Cette vapeur sort avec un espece de sifflement par les fentes des souterrains où l'on travaille : elle se rend même sensible aux yeux, & paroît sous la forme de ces sortes de toiles d'araignées ou fils blancs que l'on voit voltiger dans l'air à la fin de l'été. Lorsque l'air circule librement dans les souterrains & qu'il a assez de jeu, on n'y fait pas beaucoup d'attention; mais lorsque cette vapeur ou matiere n'est point assez divisée par l'air, elle s'allume aux lampes des ouvriers, & produit des effets semblables à ceux du tonnerre & de la poudre à canon.

Pour prévenir ces effets dangereux, voici comment s'y prennent les ouvriers. Ils ont l'œil à ces fils blancs qu'ils entendent & qu'ils voient sortir des fentes: ils les saisissent avant qu'il puissent s'allumer à leurs lampes, & les écrasent entre leurs mains. Lorsqu'ils sont en trop grande quantité, ils éteignent la lumière qui les éclaire, se jettent ventre à terre, & par leurs cris avertissent leurs camarades d'en faire autant. Alors la matiere qui s'est enflammée avant qu'ils aient pu éteindre leur lumière, passe par dessus leur dos, & ne fait de mal qu'à ceux qui n'ont pas eu la même précaution, ceux là sont exposés à être tués ou blessés. On entend cette matiere sortir avec bruit & mugir dans les monceaux de charbon, même à l'air libre & après qu'ils ont été tirés hors de la mine; mais alors on n'en doit plus rien craindre.

Quand les mines de charbon sont sujettes à des vapeurs de cette espece, il est très-dangereux pour les ouvriers d'y entrer, sur-tout le lendemain d'un jour pendant lequel on n'y a point travaillé, parce que la matiere s'est amassée dans le temps qu'il n'y avoit aucune commotion dans l'air souterrain. Aussi en Angleterre & en Ecosse a-t-on recours à un expédient avant d'entrer dans la mine. On y fait descendre un homme vêtu d'un *paiot* de toile cirée ou de linges mouillés; si il n'y a dans ce vêtement qui couvre aussi la tête, que deux

trous

trous vitrés qui répondent aux yeux) il tient une longue perche , au bout de laquelle est une lumière : lorsqu'il est descendu , il se met ventre à terre ; & dans cette posture , il s'avance , & approche la lumière de l'endroit d'où part la vapeur : elle s'enflamme sur le champ avec un bruit effroyable , qui ressemble à celui d'un violent coup de tonnerre , & va sortir par un des puits. Cette opération purifie l'air , & l'on peut ensuite descendre sans rien craindre dans la mine : il est très-rare qu'il arrive malheur à l'ouvrier qui a allumé la vapeur , pourvu qu'il se tienne étroitement couché contre terre , parce que toute la violence de l'action de ce tonnerre souterrain se déploie contre le toit supérieur de la mine.

Les vapeurs des mines qui sont autant de *gas* ; voyez ce mot , peuvent être de natures différentes ; les unes sont simplement inflammables , telles étoient celles que l'on vit sortir à travers de l'eau dans une mine de charbon. *M. Mead*, de la Société Royale de Londres , produisit par art une vapeur qui présentait les mêmes phénomènes ; pour cet effet , il recueillit dans une vessie les vapeurs qui s'éleverent d'un mélange d'acide vitriolique , d'eau commune & de limaille de fer. L'inflammation d'autres vapeurs est accompagnée d'explosions terribles ; on lit dans les Transactions Philosophiques , qu'un homme s'étant approché imprudemment avec la lumière de l'ouverture d'un des puits d'une mine , pendant que la vapeur en sortoit , elle s'enflamma sur le champ ; il se fit par trois ouvertures différentes une éruption de feu , accompagnée d'un bruit effroyable : il périt soixante & neuf personnes dans cette occasion. Deux hommes & une femme , qui étoient au fond du puits de cinquante-sept brasses de profondeur , furent poussés dehors , & jetés à une distance considérable. La secousse de la terre fut si violente , que l'on trouva un grand nombre de poissons morts , flottans à la surface de l'eau d'un petit ruisseau qui étoit à quelque distance de l'ouverture de la mine. Il est arrivé le premier d'Avril 1765 un accident aussi terrible dans une mine de charbon à une lieue & demie de Newcastle , par quelque imprudence des ouvriers qui la fouilloient à cent brasses de profondeur ; l'air s'y est embrasé tout d'un coup , & la vapeur enflammée a produit une explosion qui a rendu à l'ouverture un bruit semblable à un grand coup de tonnerre. On a retiré le plutôt possible les malheureux qui étoient restés au fond de cet abyme : aucun n'étoit mort , mais le feu les y avoit

Tome II.

P p p

réduits dans l'état le plus déplorable. Le lendemain plusieurs personnes, & entr'autres quelques Inspecteurs s'étant rendus à l'ouverture de la mine pour examiner les effets de ce désastre, la vapeur mofétique s'est enflammée de nouveau, & éclatant avec plus de violence que la première fois, elle a tué huit personnes & dix-sept chevaux.

On a mandé de Workington, au Comté de Cumberland, que la fosse d'une mine de charbon, aux environs de cette ville, exhalant une odeur insupportable, il avoit été défendu aux ouvriers d'y travailler; mais qu'elle s'enflamma au moment où l'on y descendoit une chandelle enfermée dans une lanterne pour examiner d'où provenoit cette vapeur. L'explosion fut si forte, qu'elle se fit entendre à six lieues. Cet accident a coûté la vie à six personnes; d'autres y ont perdu la vue, & plusieurs spectateurs que la curiosité avoit attiré dans cet endroit, ont été blessés. *Gazette de France, Août 1770.*

Le phénomène le plus singulier que les exhalaïsons minérales nous présentent, est celui que les Mineurs nomment *ballon*: il paroît à la partie supérieure des galeries des mines, sous la forme d'une espèce de poche arrondie, dont la peau ressemble à la toile d'araignée. Si ce sac vient à crever, la matière qui y étoit renfermée se répand dans les souterrains, & fait périr tous ceux qui la respirent.

Moufette ou Moffette ou Pouffe, Mephitis.

C'est une vapeur dangereuse qui s'élève assez communément, surtout dans les chaleurs de l'été, dans quantité de mines de charbon que l'on exploite, & quelquefois dans les mines métalliques. Les moufettes sont fréquentes aussi en Italie, & sur-tout dans le Royaume de Naples. Une quantité de puits, de caves & de cavernes naturelles en sont infectés. C'est une vapeur qui n'a presque aucune qualité sensible; mais qui tue tout animal qui la respire. On a remarqué pendant les incendies du Mont Vesuve, dit *M. Haller*, que toutes les caves voisines, excavées dans d'anciennes caves, étoient remplies de moufettes homicides.

Dans les mines de charbon cette vapeur mofétique ressemble quelquefois à un brouillard épais: elle a la propriété d'éteindre peu à peu les lampes & les charbons ardents: elle donne une toux convulsive, la phthisie, & même suffoque les ouvriers, lorsqu'ils s'en laissent surprendre. Aussi est-ce une maxime parmi eux, qu'il faut avoir l'œil autant à la lumière

qu'à son ouvrage. Lorsqu'ils apperçoivent que la lumière de leurs lampes s'affoiblit, le plus sûr pour eux est de se faire retirer promptement de la mine. L'effet de cette vapeur est d'appesantir & d'endormir ; mais elle agit quelquefois si promptement, que les ouvriers tombent de l'échelle en descendant dans la mine. Alors elle saisit la gorge, & fait éprouver une sensation semblable à celle d'une corde qui ferreroit étroitement le cou.

Lorsqu'on les secourt à temps, on peut les sauver : on les porte au grand air, où ils restent quelque temps sans donner aucun signe de vie. Le remède le plus efficace, est de couper un gazon, de coucher le malade sur le ventre, de façon que sa bouche pose sur le trou fait dans la terre, d'appliquer ensuite ce gazon sur sa tête. Si n'a pas été trop longtemps exposé à la vapeur, il revient peu à peu, comme d'un profond sommeil. D'autres leur font avaler de l'eau tiède avec de l'esprit de vin ; ce mélange leur procure un vomissement très-abondant de matières noires ; mais souvent il reste au malade une toux convulsive pour le reste de ses jours.

Ces terribles effets sont produits par un air stagnant, qui a perdu son élasticité, étant chargé de particules sulfureuses d'une odeur d'*hepar sulphuris*. Pour ne point s'exposer à ces dangers, avant de se remettre à l'ouvrage, on descend par le puits une chandelle allumée pour reconnoître l'état de l'air.

Lehmann rapporte, *Tom. I. p. 260*, qu'on observe souvent dans les mines abandonnées, où les eaux se sont ramassées, une vapeur bleuâtre à leur surface, très-sensible à la vue. Cette vapeur s'élève pour peu qu'on agite l'eau, & cause des accidens funestes aux ouvriers.

On rencontre encore quelquefois de semblables petits dépôts d'eau dans la masse des mines. Lorsque l'ouvrier perce avec un outil un pareil endroit, la vapeur qui s'en échappe le fait périr, s'il ne se retire promptement. On peut consulter le troisième volume de la *Chimie de M. Baumé*, à l'article *Réflexions sur les Exhalaisons minérales*, p. 368.

Heureusement ces exhalaisons ne regnent pas continuellement dans les mines, ni dans toutes les mines ; & d'ailleurs on a grand soin d'employer tous les moyens que l'art peut suggérer pour faciliter la circulation de l'air dans les souterrains. Pour cet effet, on ouvre une galerie horizontale au pied de la montagne ; & cette galerie fait, avec les bures ou puits perpendiculaires de la mine, une espece de siphon qui favorise

le renouvellement de l'air. Mais de toutes les méthodes que l'on peut employer, il n'y en a pas de plus sûre que le ventilateur, ou la machine de *Sutton*. Au reste, l'Histoire des exhalaisons minérales est très-propre à éclaircir la théorie des *tremblemens de terre*, des *volcans* & autres embrasemens souterrains. *Voyez ces mots & les articles* CHARBON MINÉRAL & PYRITES.

EXOCET, ou ADONIS, ou FAUCON DE MER. Espèce de poisson volant. *Voyez ce mot & celui de* GABOT.

EXQUIMA. Quadrupede qui paroît être une variété du *Coaita*. *Voyez ce mot.*

EYSENTRAN ou EYSEN-GLANTZ. *Voyez* EISENMAN



F

FABAGO, *tygophillum*. LINN. Plante amere qui est une espece de *peplus*, ou de peuplier, qu'on trouve dans la Romanie, & qu'on cultive au Jardin du Roi, & ailleurs dans les serres chaudes. Sa racine est menue & serpentine : ses tiges sont rameuses, ses feuilles oblongues, un peu semblables à celles du pourpier, nerveuses & ameres au goût. Il sort de leurs aisselles des pédicules qui soutiennent chacun une fleur rouge, disposée en rose ; elle est à dix étamines, & cinq pétales : l'ovaire est entouré d'une enveloppe de cinq feuilles. A cette fleur succede un fruit membraneux, long, cannelé, qui contient plusieurs semences aplaties. Le fabago est estimé un excellent vermifuge.

FABRECOUILLER. Voyez MICACOUILLER.

FACE, *facies*. Voyez *Visage*, les articles *Homme* & *Squelette*.

FAGARE, *sagara*. Fruit des Indes dont on distingue deux especes ; l'un qui ressemble en tout à la *cubebe* ; l'autre, qui est plus grosse, ressemble à la *coque du Levant*, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur. Ils sont l'un & l'autre aromatiques, & ont les mêmes vertus que la *cubebe*. Voyez ce mot.

FAISNE ou **FOUESNE**. Voyez au mot **HÊTRE**.

FAISAN, *phasianus*. Genre d'oiseau des bois, dont on distingue plusieurs especes. Le coq-faisan d'Europe est admirable par la variété & par l'éclat de son plumage : il ressemble un peu au coq ordinaire. Quand le faisan est en amour, sa tête est extrêmement rouge, & ses yeux sont étincelans comme du feu. Le plumage de cet oiseau est de trois couleurs, brun, de couleur d'or & vert : le dessus de sa tête est d'un cendré luisant. Sa queue est fort longue. A l'endroit des oreilles du mâle uniquement, il s'élève de petites touffes de plumes plus longues que les autres. La poule-faisande n'a point de couleurs aussi brillantes que le male ; elle est à-peu-près de la couleur de la caille. Les plumes des faisans servent quelquefois pour mettre aux chapeaux, au-lieu de plumes d'autruches.

Les faisans sont de la grosseur d'un chapon, ils ne sont pas naturellement fort communs dans ce pays-ci ; mais par les soins qu'en font

prendre les Princes & les Seigneurs, ils les multiplient beaucoup dans leurs parcs. Le goût de ce gibier est des plus exquis, lorsqu'il est suffisamment attendu : sa chair est délicate, d'un bon suc & très-nourrissante. Pour faciliter la multiplication de ces oiseaux, qui ne vivent que sept à huit ans, on en élève dans des enceintes murées que l'on nomme *faisanderies* ; telle est celle d'auprès de Versailles.

Cette éducation domestique que l'on fait des faisans & des perdrix rouges ou grises, est le meilleur moyen d'en peupler une terre, & de réparer la destruction que la chasse en fait. Par ces soins, on met les œufs, & ces jeunes oiseaux à l'abri d'une multitude d'ennemis, tels que les *souines*, les *renards*, les *oiseaux de proie*, qui mangent les œufs ou les petits encore foibles. La manière d'élever les faisans, est presque la même que pour les perdrix rouges ou grises.

Manière d'élever des Faisans.

Le lieu où l'on établit la faisanderie, doit être disposé de manière que l'herbe croisse dans la plus grande partie, & qu'il y ait un assez bon nombre de petits buissons épais & fourrés, pour que chaque bande de faisandeaux puisse s'y retirer à part, à l'ombre & à l'abri pendant la grande chaleur, ou pendant les mauvais temps.

Pour se procurer beaucoup d'œufs de faisans, il faut nourrir pendant toute l'année un certain nombre de poules-faisandes. On les tient enfermées au nombre de cinq à six avec un coq, dans de petits enclos séparés, où elles sont à l'abri de tous les animaux malfaisans. Il faut que chaque enceinte soit bien séparée, & que les coqs ne puissent ni se voir ni s'entendre ; car les mouvemens d'inquiétude ou de jalousie que s'inspirent les uns les autres, ces mâles moins lascifs que nos coqs domestiques, si peu ardens pour leurs femelles, & cependant si ombrageux pour leurs rivaux, ne manqueroient pas d'étouffer ou d'affaiblir des mouvemens plus doux, & sans lesquels il n'est point de génération. Ainsi dans plusieurs animaux, comme dans l'homme, le degré de la jalousie n'est pas toujours proportionné au besoin de jouir. Le physique des facultés se trouble & nuit à la propagation. Au commencement de Mars, il est bon de leur donner un peu de sarrasin pour les échauffer & hâter le temps de l'amour. Il seroit dangereux que les poules fussent trop grasses, elles en pondroient moins ; & la coquille de leurs œufs seroit si molle, qu'ils courroient risque d'être écrasés dans l'incubation,

Les poules-faisandes qu'on conserve pour faire race doivent être jeunes, elles pondent davantage, plus tôt, & les couvées qui se font de bonne heure sont les plus favorables.

C'est vers la fin d'Avril que commence la ponte des poules-faisandes. On a soin d'aller ramasser le soir tous les œufs : car si on ne prenoit point ce soin, ils se trouveroient souvent cassés & mangés par les poules mêmes. On fait ensuite couvrir ces œufs par une poule de basse-cour qui doit être bonne couveuse, c'est-à-dire, qui doit rester avec attache sur les œufs. Au bout de vingt-quatre à vingt-cinq jours les faisandeaux éclosent. On les enferme avec la poule sous une caisse aérée, & dont on augmente la longueur à mesure qu'ils grandissent. Les faisandeaux demandent beaucoup de soin pour leur nourriture : il est nécessaire dans le premier mois de les nourrir principalement avec des vers & nymphes de fourmis noires qu'on ramasse dans les bois, & que l'on nomme improprement *œufs de fourmis*, ainsi qu'on peut le voir au mot FOURMI.

Si on ne peut en trouver, on y supplée en leur donnant des œufs durs hachés & mêlés avec de la mie de pain & un peu de laitue : à mesure qu'ils deviennent plus forts, on leur donne du grain. Ces jeunes oiseaux sont sujets à être attaqués par une espèce de poux, qui leur est commune avec la volaille; ils maigrissent alors & meurent quelquefois. Le meilleur remède pour les en garantir, est de les tenir proprement. Lorsque les faisandeaux ont un peu plus de deux mois, les plumes de leur queue tombent, & il leur en pousse de nouvelles. Ce moment est assez critique à passer; l'usage des vers de fourmis le rend moins dangereux. Un des soins les plus importants, c'est de leur donner toujours de l'eau nouvelle; ce défaut d'attention leur cause une maladie commune aux poulets, qu'on nomme la *pépie*, qui se manifeste par une pellicule blanche qui recouvre leur langue : cette maladie est presque toujours mortelle aux faisandeaux.

La méthode est la même pour élever les perdrix; il faut observer seulement que les perdreaux rouges sont plus délicats que les faisandeaux, & que les vers de fourmis leur sont plus nécessaires. Dès que les perdreaux rouges ont atteint six semaines, il seroit dangereux de les vouloir tenir renfermés; ils deviennent alors sujets à une maladie contagieuse, qu'on ne prévient qu'en les laissant libres à la campagne. Cette maladie s'annonce par une enflure considérable à la tête & aux pieds,

& elle est accompagnée d'une soif qui hâte la mort quand on la satisfait. On ne doit donner la liberté aux faisans que lorsqu'ils ont deux mois & demi. La perdrix grise ne demande pas tant de soin, & s'élève beaucoup plus aisément que la perdrix rouge. Consultez le *Guide du Fermier*, ouvrage Anglois, traduit tout récemment en François, chez Costard à Paris.

Les faisans se perchent la nuit dans les hautes futaies; le jour ils fréquentent les bois taillis, les buissons & les lieux remplis de broussailles; car ces oiseaux sont d'un caractère sauvage: quoiqu'accoutumés à la société des hommes, quoique comblés de leurs bienfaits les faisans s'éloignent le plus qu'il est possible de toute habitation humaine, & il est très-difficile d'en apprivoiser. On prétend néanmoins qu'on les accoutume à revenir au coup de sifflet, c'est-à-dire, qu'ils s'accoutument à venir prendre la nourriture que ce coup de sifflet leur annonce toujours; mais dès que leur besoin est satisfait, ils reviennent à leur naturel, & ne connoissent plus la main qui les a nourris; ce sont donc, dit *M. de Buffon*, des esclaves indomptables qui ne peuvent se plier à la servitude, qui ne connoissent aucun bien qui puisse entrer en comparaison avec la liberté, qui cherchent continuellement à la recouvrer, & qui n'en manquent jamais l'occasion. Les sauvages qui viennent de la perdre sont furieux; ils fondent à grands coups de bec sur les compagnons de leur captivité, & n'épargnent pas même le paon. Leur naturel est si farouche étant rendus aux mains de la nature, que non-seulement ils évitent l'homme, mais qu'ils s'évitent les uns les autres, si ce n'est au mois d'Avril, qui est le temps où le mâle recherche la femelle; il est facile alors de les trouver dans les bois, parce qu'ils se trahissent eux-mêmes par un battement d'ailes qui se fait entendre de fort loin. On dit que le faisan est fort stupide; qu'il se croit bien en sûreté lorsque sa tête est cachée, comme on l'a dit de tant d'autres oiseaux & qu'il se laisse prendre à tous les pièges; lorsqu'on le chasse au chien courant, & qu'il a été rencontré, il regarde fixement le chien tant qu'il est en arrêt, & donne tout le temps au Chasseur de le tirer à son aise: il suffit de lui présenter sa propre image, ou seulement un morceau d'étoffe rouge sur une toile blanche, pour l'attirer dans le piège: on le prend encore en tendant des lacets ou des filets sur les chemins où il passe le soir & le matin, pour aller boire; enfin on le chasse à l'oiseau de proie; & l'on prétend que ceux qui sont pris de cette manière, sont plus tendres &

& de meilleur goût. La femelle fait son nid à terre dans les buissons les plus épais : elle pond pour le moins autant d'œufs que la perdrix.

On dit que la poule domestique donne avec le coq-faisan, des œufs marqués de noir, beaucoup plus gros que les œufs de la poule commune ; & que les petits qui en proviennent sont si semblables à de vrais faisandeaux, qu'on pourroit s'y tromper. On prétend même que les femelles qui proviennent de ces œufs, produiroient des faisans parfaits à la première ou à la seconde couvée, si on les accouplait avec leur pere. Il y a plusieurs especes & beaucoup de variétés parmi les faisans ; selon la diversité des pays où ils naissent.

Le plus beau de tous les faisans, est sans contredit le *faisan rouge de la Chine*, *Phasianus aureus Sinenfis*. Cet oiseau parvenu à l'âge de deux ans porte sur sa tête & son cou une huppe ou panache qui est d'un beau jaune de topaze, & se redresse à la volonté de l'animal, notamment dans la saison des amours. Il a le plumage doré, citron, couleur d'écarlate, d'émeraude, bleu céleste, brun, jaune : toutes ces superbes couleurs qui tranchent les unes sur les autres, font un très-agréable mélange. Il porte une belle & longue queue. Cet oiseau de l'Asie conservé avec tout l'art possible, se fait remarquer par la richesse de ses couleurs, parmi ceux du Cabinet du Jardin du Roi, & dans celui de Chantilly : on y voit aussi le *faisan blanc de la Chine* & le *faisan panaché de la Tartarie*. La huppe & le ventre de celui-ci sont noirs, tout le reste du plumage est panaché de noir sur un fond blanc : on nourrit dans la Ménagerie de Chantilly, un bon nombre de ces charmans oiseaux.

On trouve encore beaucoup d'oiseaux appelés *faisans*, dans plusieurs autres contrées, & qui varient, soit par le plumage, ou par quelqu'autre particularité. Le *faisan de l'Amérique* a le plumage noir & une crête rouge, pendante comme celle d'une petite poule d'Inde : ses pieds sont rouges. Le *faisan du Brésil* a sur la tête une crête huppée : le dessous de la gorge est sans plumes, & la peau en est rouge. Le *faisan des Antilles* a le cou très-long, la tête & le bec d'un corbeau : son plumage est d'un gris mêlé de roux, excepté sur la poitrine où il est d'un beau bleu : la queue est noire & n'est pas fort longue. Cet oiseau est le *caracara*. Voyez ce mot. Dans une basse-cour il fait une guerre cruelle à tous les oiseaux domestiques. Dans une maison, il fait le maître ; il chasse les chiens qu'il becquète en traître, souvent il se jette aux jambes des étrangers. Il n'en est

pas de même du *faisan de Carafow* ou des Indes Occidentales : son caractère est doux, fociable; il vit fort bien avec les autres oiseaux; il a sur la mâchoire supérieure une excrescence ronde, jaune & dure, & de la grosseur d'une aveline : sa tête est huppée, frisée d'un noir velouté & panaché : voyez l'article *Hocos* Le *faisan de la Guiane* n'est point l'oiseau *mot-mot* du Brésil, ni la poule sauvage que *Feuillie* appelle *katrakas-hattrakas*, mais le *merail* ou l'*yacou* : voyez ces mots. Le *faisan-paon* est ainsi nommé des especes de plumes qu'il a sur la tête, parce qu'il est presque aussi gros que le paon : il differe du *faisan couronné des Indes*, qui se trouve à Banda. Mais ce ne sont point des faisans, ce dernier est de la famille des pigeons ; sa femelle est brune : voyez *Crown-vogel* & *Eperonnier*. On distingue aussi le *faisan huppé de Cayenne*. Voyez *Hoazin*.

Le *faisan de Pensilvanie* & du *Maryland* est la *gelinote du Canada* : voyez ce mot. Le *faisan des Caffres* a le plumage blanc moucheté de gris ; ceux de *Congo* sont noirs & bleus : celui de *Juida à la Côte d'Or*, est tout blanc mêlé de bleu, & a la tête couronnée d'une touffe noire. Le *faisan de Madagascar* est violet : on le rencontre aussi dans le pays des Amazones. Sa tête est surmontée d'une huppe étagée de plumes noires & blanches, & qui baissent ou se dressent à la volonté de l'oiseau : sa démarche est noble & fiere. La chair de toutes ces sortes d'oiseaux, est d'un goût exquis & convient à tous les tempéramens. Le *faisan bâtard*, *phasianus ubridus*, est tacheté de brun & de blanc. Voyez *Coquard*.

FAISAN BRUANT ou **FAISAN DE MONTAGNE**, *urogal-tus*. Est le *coq des bois* ou *coq de bruyere*. Voyez ce mot à la suite de l'article *Coq*, & l'article *GELINOTE DU CANADA*.

FAISAN CORNU DES INDES. C'est le *Napaul*. Voyez ce mot.

FAISAN D'EAU. Nom qu'on a donné au *Turbot*. Voyez ce mot.

FAISAN DE MER. Voyez au mot *CANARD A DUVET* : on l'appelle aussi *PINTAIL*.

FAITIÈRE ou **TUILÉE**, *imbricata*. Nom donné à une espece de coquillage bivalve du genre des *cames tronquées*, & de la famille des *Cours*. Voyez ce mot.

La faitière présente par une face un cœur ouvert; mais le faitage de dessus est son caractère spécifique. On remarque sur sa coquille six

à sept principales & grandes stries longitudinales; avec de grandes cavités entre deux, traversées de différentes lignes qui forment des étages & des couches en maniere de tuiles minces, de plus en plus grandes à mesure qu'elles s'approchent des bords. Il y a des faitieres blanches, d'autres de couleur citron, quelquefois verdâtres, nuées de rose plus ou moins bombées, d'un beau blanc en dedans. Les deux valves qui servent de Bénitier dans l'Eglise de S. Sulpice à Paris, & dont la République de Venise avoit autrefois fait présent à François I, appartiennent à la *tuile*. On en conserve aussi deux dans le cabinet de Sainte Genevieve à Paris, elles sont destinées au même usage pour la nouvelle Eglise.

FALABRIQUIER. Voyez MICACOUPLIER.

FALAISE. Nom qu'on donne aux côtes de la mer qui sont élevées, escarpées, & garnies de landes à leur base.

FALANGES. On donne ce nom à de grosses mouches des îles Antilles, qui ont la tête & le museau comme un singe. Il y en a de plusieurs especes; les unes qui ont des trompes, d'autres qui ont des cornes. Les phalanges ne font point des mouches, mais des especes d'araignées. Voyez PHALANGE.

FALLTRANCHS. Dans le commerce on donne ce nom à un mélange assez arbitraire des principales herbes plus ou moins vulnérables qu'on a récoltées fleuries & dans leur plus grande vigueur, sur les montagnes de la Suisse & de l'Auvergne. Les paysans Genevois & Suisses, sur-tout les Glaronnois ou habitans de Glarnes, dès qu'ils les ont ramassées, les coupent par petits morceaux pour les déguiser, puis les font sécher pour s'en servir en infusion théiforme, que l'on coupe quelquefois avec du lait & un peu de sucre. Ces herbes vulnérables sont ordinairement les feuilles & fleurs de *sanicle*, de *bugle*, de *pervenche*, de *verge d'or*, de *véronique*, de *pyrole*, de *pied de chat*, de *pied de lion*, de *langue de cerf*, d'*armoïse*, de *pulmonaire*, de *brunelle*, de *bétoine*, de *vervaine*, de *scrophulaire*, d'*aigremoine*, de *petite centaurée*, de *menthe*, de *piloselle*, rarement de *capillaire*, qui, selon M. Haller, est très-rare en Suisse; & plusieurs autres plantes. Voyez ces mots.

Les Suisses vendent ordinairement aux Droguistes leurs *falltranchs* en paquets de deux onces, soigneusement cachetés & munis de certificats pour faire foi du soin avec lequel ils ont été récoltés dans le

pays. Lorsque l'odeur, la couleur & la saveur sont de la qualité requise, les propriétés en sont plus efficaces. On s'en sert comme de bons diurétiques: ils sont propres pour la jaunisse, pour les rhumes invétérés, & pour dissoudre le sang coagulé: mais plus ces herbes ont de vertu, plus il faut en faire usage avec prudence. M. *Seruve*, Chimiste de Lausanne, vend un *falltrank* composé uniquement de plantes aromatiques des Alpes, dont M. *Haller* lui a indiqué le choix. Ce sont des absinthies peu connues, des milles feuilles, & d'autres plantes odorantes & ameres. *Falltrank* est un nom Allemand, composé de *Fallen*, tomber, & de *Trank*, boisson; ce qui signifie liqueur propre pour ceux qui sont tombés.

FALUN ou CRON ou CRAN. Noms donnés vulgairement à des bancs de terre, composés d'un amas considérable de *tritius de coquilles fossiles*, & de *madréporites* qui ont perdu leur émail. Ces bancs appellés *salunieres*, se trouvent particulièrement en Touraine & au Vexin. On se sert de falun dans quelques pays, au lieu de marne, pour améliorer certaines terres.

La longueur, la largeur & la profondeur de ces couches, qui se trouvent sous terre où elles ont été formées par des dépôts successifs, varient beaucoup. Les *salunieres* de Touraine ont trois grandes lieues & demie de longueur, sur une de largeur moins considérable, & plus de vingt pieds de profondeur. D'où vient ce prodigieux amas dans un pays éloigné de la mer de plus trente-six lieues? Comment s'est-il formé? Quelquefois on y trouve encore des corps marins peu calcinés ou non réduits en poudre: alors l'on peut les reconnoître, à la couleur près, par les caractères qui leur sont communs avec les analogues vivans. On y distingue sur-tout différentes especes de *madrépores*, de *coraux*, de *dents*, des vertebres d'*étoiles marines* des *entroques*, des os de poissons, des fragmens de coquilles de tous genres: tout ici annonce les traces des révolutions arrivées à notre globe. Ce *cron* est communément dans l'état d'un sable plus ou moins atténué. Combien de couches de terre calcaire semblent n'être que le résultat de *salunieres* très-comminuées! telles sont peut-être les couches de craie de transport.

Les Paysans, dont les terres sont en ce pays naturellement stériles, exploitent en Octobre les *salunieres*, enlèvent le *cron*, & le répandent desséché & d'une manière uniforme sur leurs champs pour les fertiliser.

Cet engrais les rend fertiles, comme ailleurs la marne & le fumier ; & une terre une fois *salinée*, l'est pour trente ans. Quand on veut exploiter une saluniere avec profit, on choisit celle qui est recouverte d'une couche de terre de peu d'épaisseur, de quatre pieds au plus : les endroits bas & aquatiques doivent être préférés en cette occasion ; mais le travail demande de la célérité, l'eau se présentant de tout côté pour remplir le trou à mesure qu'on le rend profond : aussi est-il rare qu'on emploie moins de quatre-vingts ouvriers à la fois. On en assemble souvent plus de cent cinquante : une partie des travailleurs creuse ; l'autre épuise l'eau. On commence le travail de grand matin : on est forcé communément de l'abandonner sur les trois heures après midi. On a observé que le lit de bon falun n'est mêlé d'aucune matière étrangère : on n'y trouve ni sable, ni pierre, ni terre ; & l'eau qui s'y filtre, est claire & n'a point de mauvais goût. Le falun tiré après les premières couches, est extrêmement blanc. Les coquilles qu'on y remarque, sont toutes placées horizontalement & sur le plat. Les bancs des salunieres ont des couches distinctes. Tout ceci tend à prouver que la saluniere est le résultat de plusieurs dépôts successifs, & qu'elle est l'ouvrage du séjour constant & durable d'une mer assise & tranquille, ou du moins se balançant d'un mouvement très-lent. Voyez cet article dans les *Mémoires de l'Acad. des Sciences, ann. 1720* ; Voyez aussi l'article TERRE de ce Dictionnaire.

FAMOCANTRATON. Espèce d'animal de l'île de Madagascar, de la forme d'un lézard, qui vit d'insectes, & qui se tient attaché à l'écorce des arbres où l'on a peine à l'apercevoir. Au-dessus du dos, de la queue, des jambes, du cou, & à l'extrémité du museau, se trouvent des espèces de crêtes & de griffes qui lui servent à s'attacher contre les arbres. Il tient toujours son gosier ouvert pour y recevoir des araignées & des mouches dont il fait sa principale nourriture. Cet animal s'élance très-rapidement sur la poitrine des Nègres lorsqu'ils ont l'imprudence de s'approcher d'un arbre où il se trouve : ils le craignent beaucoup, parce qu'il se colle si fortement sur la peau, qu'ils ne peuvent s'en débarrasser qu'avec le secours d'un rasoir. DAPPER, *Description de l'Afrique, page 458*, dit que le mot *famocantraton* signifie en langue du pays, *sauteur à la poitrine*.

FANNASHIBA. Hubner (*Didionn. Univers.*) dit que c'est un grand arbre du Japon, dont les feuilles sont d'un vert foncé & forment une

espece de couronne ; les fleurs sont en bouquets , étant attachées les unes aux autres : elles répandent une odeur très-agréable & si forte qu'on la peut sentir à une lieue quand le vent donne. Les Dames les font sécher , & s'en servent à parfumer leurs appartemens. On plante cet arbre dans le voisinage des Temples & des Pagodes ; & quand il est vieux , on le brûle dans les funérailles des morts.

FANONS ou BARBES DE BALEINE. Ce sont ces grandes lames de sept à huit pieds de longueur , qu'on nomme improprement *côtes de Baleine* ; elles sont d'une nature analogue à celle des cornes onguées d'animaux. Voyez l'article *Baleine de Groënland*.

FAON. Est le petit de la biche : on donne aussi ce nom au petit du chevreuil & du daim.

FARAFES. Sont des animaux sauvages de l'île de Madagascar , fort semblables aux loups , mais encore plus voraces. Les habitans sont obligés d'entretenir continuellement du feu dans leurs cases pour en éloigner ces dangereux ennemis. On soupçonne que c'est l'adil ou le chacal. Voyez ces mots.

FARD. Voyez PIERRE A FARD.

FARINE. Est du grain moulu & réduit en poudre , dont on a séparé le son avec des bluteaux. Les farines propres à faire du pain , sont celles de froment , de seigle , de sarrazin , de maïs , d'orge , de riz , d'avoine , du panis , & toutes celles qui étant mêlées avec de l'eau , sont alimenteuses & susceptibles de la fermentation panaire & vineuse , ou de former par la coction une espece de gelée connue sous le nom d'*empois*. Il paroît même d'après des expériences , qu'il y a dans la farine une partie acidescente , & une autre qui naturellement penche à Talkalescence : on a démontré ces deux parties à Boulogne & à Strasbourg.

La substance farineuse est abondamment répandue dans le regne végétal. La Nature nous la présente dans un grand nombre de plantes , dans les semences de toutes les graminées & de toutes les légumineuses : dans les fruits du chêne , du hêtre , du châtaignier , dans la moëlle du sagoutier , dans l'écorce d'une espece de pin , dans la fécule du manioque , dans les racines de plusieurs plantes potageres & dans celles d'aphodele , dans la truffe blanche , appelée *pomme de terre*.

Avec quelle satisfaction ne voit-on pas les diverses Académies proposer des sujets de prix plus intéressans les uns que les autres ; d'après la

question proposée par l'Académie des Sciences, Belles-Lettres & Arts de Besançon, d'indiquer les végétaux qui pourroient suppléer, en temps de disette, à ceux que l'on emploie communément à la nourriture de l'homme, & à leur préparation. M. Parmentier, Apothicaire-Major de l'Hôtel royal des Invalides, qui a remporté le prix, prouve dans son Mémoire, d'après des recherches chimiques, que la partie amidonnée est celle qui est vraiment nutritive dans les végétaux, & que l'on peut retirer cette partie nutritive amidonnée par trituration, par lotion, du marron d'Inde, du gland, des racines de bryone, de flambe ou iris, de gleyul, de colchique, de pied de veau, de serpentaire, de petite chélidoine, de filipendule, des semences de la nielle des blés, des racines d'ellébore à feuilles d'aconit, de la fumeterre bulbeuse, des mandragores, des chiendents. La méthode de M. Parmentier pour obtenir l'amidon de ces diverses especes de végétaux est très-simple ; il suffit de nettoyer & épucher les racines, de les raper, & de les soumettre à la presse ; de prendre ensuite le marc & de le délayer dans beaucoup d'eau, il dépose un sédiment blanc, qui lavé & séché est un véritable amidon. C'est par cette méthode que les Insulaires enlèvent au manioque, à une espece d'yuca, des sucres très-vénéneux, & en obtiennent la substance farineuse, dont ils se nourrissent. M. Parmentier a pris les amidons extraits des divers végétaux, dont nous avons parlé, il les a convertis en pain, en les mêlant avec parties égales de pommes de terre réduites en pulpe, & la dose ordinaire de levain de froment ; le pain s'est trouvé sans aucun mauvais goût, & de très-bonne qualité. Voyez les mots, *Pommes de terre, Pied de veau, Manioque*.

On retire des blés gâtés, ou des griots ou recoupettes un sédiment avec lequel on fait une pâte blanche & friable, connue sous le nom d'amidon. On l'emploie à faire de la colle, de l'emploi blanc ou bleu ; le meilleur est blanc, doux, tendre & friable. Les Confiseurs, Chandeliers, Teinturiers du grand teint, Blanchisseurs de gaze, font aussi usage de l'amidon : on en peut faire aussi avec la racine d'arum ou pied de veau & la pomme de terre ; l'amidon est pectoral, propre à adoucir les âcretés de la poitrine ; on l'emploie cuit avec le lait pour la diarrhée.

Plusieurs Médecins ont observé que les farineux sont plus propres à produire des acides dans les premières voies que la plupart des alimens tirés des animaux : d'un autre côté l'expérience prouve que les peuples qui font usage des alimens farineux non fermentés, ont un air de santé,

te teint frais & fleuri & de l'embonpoint ; mais ils sont lourds , paresseux , peu propres aux exercices & aux travaux pénibles , sans vivacité , sans esprit , sans desirs & sans inquiétude. La bouillie de nos enfans se fait avec de la farine de froment non fermenté. Cependant on préfère le pain fermenté au pain non levé. On emploie souvent les farines en cataplasmes pour résoudre ou amollir.

FARINE EMPOISONNÉE. Les Mineurs donnent ce nom à l'arsenic en fleurs que l'on trouve quelquefois attaché aux voûtes de la minière de cette substance. Voyez ARSENIC.

On appelle aussi *farine empoisonnée* le dépôt blanchâtre que produit une fumée condensée dans des vaisseaux faits exprès , lorsqu'on travaille à retirer le bleu d'émail du *cobalt* , ordinairement allié à l'arsenic. Voyez COBALT. Cette farine est également arsenicale ou empoisonnée.

FARINE FOSSILE ou MINÉRALE, *farina fossilis*. Nom qu'on a donné par une suite d'erreurs populaires à une substance crétacée , ou espèce de guhr calcaire , blanchâtre , ressemblant à de la grosse farine , & dont Bruckmann, *Epist. iiii. de farin. fossil.* rapporte que les gens du commun en Saxe firent autrefois usage , dans un temps de famine & de disette , comme d'une farine céleste. Il ajoute sérieusement , qu'ils en reconnurent bientôt la mauvaise qualité ; ce qui n'est pas difficile à croire.

Il n'y a pas une grande différence entre la *farine fossile*, l'*agaric minéral*, le *lait de lune fossile*, & les *guhrs de craie*. Voyez ces différens mots.

La solidité , la ténuité , la couleur & la configuration y mettent peut-être la plus grande différence. Voyez Ludwig, *Pott & Scheuchzer*. Si la farine fossile est marbrée , on l'appelle *terre miraculeuse*.

Comme l'on trouve toujours la farine fossile dans des endroits caverneux où l'air pénètre , il y a lieu de croire qu'elle est , ou le résultat d'une stalactite décomposée , ou d'un guhr de craie desséché , & qui y a été apporté par le courant des eaux souterraines. Voyez GUHR.

FARLOUSE. C'est l'alouette de pré ; oiseau qui se trouve en Italie & en Lorraine , & qui vole en petites troupes. Il niche dans les bois taillis ; il cache son nid en terre entre les racines des arbrisseaux couverts de mousses par le pied. Il paroît au printemps & disparoît en Octobre. Son ramage tient de celui de l'alouette ordinaire & il vole de même. Voyez à l'article *Alouette*.

FASCIOLA, ou SANG-SUE LIMACE. Espèce de ver du genre des *ascaria*, (voyez ce mot), & dont M. *Linnaeus* donne la figure dans son

Syst.

Syst. Nat. pag. 70 , tab. 7 , n. 1. Les poissons & les chiens sont plus sujets que l'homme à être attaqués par ce ver aquatique qui se trouve dans les torrens & sous les pierres ; son corps est d'une figure ovale , & à peine de la grandeur d'une semence de melon , un peu plus gros que le vrai *tania* ou ver solitaire ; l'on en trouve de la longueur d'une aune , mais sans articulations sensibles : ce qui fait qu'on ne peut pas déterminer si c'est un seul ver ou plusieurs ensemble , comme on le présume à l'égard du *tania* , dont la vraie longueur est indéterminée , & qui est divisé en travers , c'est-à-dire , par anneaux.

Le fasciola est aplati , ses deux extrémités sont rondes , ses surfaces plates sont chargées de trois lignes longitudinales , & ses côtés sont crenelés.

FASÉOLE. Espece de *seve* qui se mange verte , & qui est plus commune en Italie qu'en France. Il y en a de blanches , de jaunes , de rouges & de bigarrées. *Voyez* HARICOT.

Les Antilles produisent une sorte de *fascioles* brunes , qui rampent ordinairement au bord de la mer dans le sable , mais qui passent pour dangereuses , ainsi que les *ricins*. *Voyez* ce mot.

FAU. *Voyez* HÊTRE.

FAVAGITE ou **FAVONITE.** Nom donné à un astroïte fossile dont les étoiles sont grandes , ou ovales , ou angulaires , à-peu-près semblables aux cellules d'un rayon de miel : ces cellules sont souvent remplies de cristallisations ou spatheuses , ou silicées. On trouve beaucoup de *favagites* aux environs de Dax , & dans la Bisle près de Basle : quantité de marbres de première formation sont remplis de favonites.

FAUCHEUX ou **ARAIGNÉE DES CHAMPS.** *Voyez* son article à la suite du mot **ARAIGNÉE.**

FAUCON , *falco*. Genre d'oiseau de proie ; dont il y a plusieurs especes. Ils ont été nommés ainsi , parce que leurs griffes sont faites en forme de faux. C'est de cet oiseau que la Fauconnerie tire son nom. C'est l'oiseau de proie le plus noble de son espece. C'est parmi ces oiseaux de proie qu'on a choisi les especes les plus courageuses & les moins rebelles pour les dresser à la chasse du vol. Ces oiseaux bien dressés poursuivent le *lievre* , & même les bêtes fauves , telles que le *loup* , le *sanglier* , &c.

On divise les *faucons* en huit especes , dont quatre volent haut , & les quatre autres volent bas. Les quatre premiers sont l'*autour* , l'*épervier* ,

vier, le *gersault*, & l'*émerillon*; les quatre autres sont, le *faucon*, le *lanier*, le *sacre*, & le *hobereau*. De tous ces oiseaux, le faucon & l'autour sont d'un service plus sûr & plus ordinaire que les autres.

Le FAUCON-GERFAULT, *gyrfalco*, approche beaucoup de l'aigle pour la grandeur; c'est, après lui, l'oiseau le plus fier, le plus hardi & le plus fort; ses plumes sont toutes blanches, excepté celles du dos & des ailes, qui ont des taches noires en forme de cœur; sa queue est courte & a des bandes transversales noires. Sa tête est aplatie; son bec & ses jambes sont de couleur bleue jaunâtre.

Cette espèce de faucon aie en Prusse & en Russie: c'est de Norwege, du Danemarck, & principalement de l'Islande que viennent les meilleurs: on lui fait voler le milan, le héron, l'outarde, la grue & tout le gros gibier. Son tiercelet est plus délicat & plus difficile à gouverner. *Voyez le mot TIERCELET.*

Le FAUCON-SACRE, *falco sacer*, est plus petit que le *gersault*, mais il le surpasse en courage & en agilité: on en distingue plusieurs espèces. Le meilleur sacre, selon les habiles Fauconniers, se connoît par sa couleur tannée, rouge & grise: il doit avoir les jambes & le bec courts; les doigts des pieds bleus, de même que le bec; le corps allongé; les ailes & la queue longues.

On distingue plusieurs espèces de *faucons-lanier*; elles ne diffèrent que par le plumage, qui en général, tire sur le grisâtre: ces oiseaux ont le bec d'une médiocre grandeur, & un peu crochu par le bout. *Voyez LANIER.*

Le FAUCON ÉMERILLON a le plumage brun; la partie inférieure de son corps est couleur de paille. *Voyez ÉMERILLON.*

L'autour, l'épervier, ont été décrits sous ces noms. *Voyez ces mots.* Il y a aussi le *faucon fors*, *falco hornotinus*; le *faucon hagard* ou *bossu*, *falco gibbosus*; le *faucon à tête blanche*, *falco leucoccephalus*; le *faucon blanc*, le *faucon noir*, le *faucon tacheté*, le *faucon brun*, le *faucon rouge*, le *faucon d'Italie*, le *faucon d'Islande*, le *faucon gentil*, le *faucon pèlerin*, le *faucon de Barbarie*; le *faucon à collier*, *falco torquatus*; le *faucon de Tartarie*, le *faucon de roche*, le *faucon de montagne* ou *montagner*; le *faucon de la baie de Hudson*; le *faucon étoilé*, *falco stellaris*; le *faucon huppé des Indes*, le *faucon des Antilles*, le *faucon pêcheur des îles du Vent*, il ne vit que de poisson; la *creffrelle*, le *faucon de Bengale*, il est petit & d'un noir orangé; le *faucon pattu*.

Le *faucon* proprement dit, est de couleur grise, armé d'un bec fort crochu & de serres vigoureuses. Les faucons blancs sont les plus rares, mais peut-être aussi les plus braves: on en trouve en Islande, en Moscovie. Le Roi de Danemarck envoie tous les ans quelques-uns de ses Fauconniers en Islande, pour prendre & transporter à Copenhague autant de faucons & de gerfaults capables de servir, qu'on en peut avoir, soit pour sa propre fauconnerie, soit pour en faire des présens dans les Cours étrangères. Le Grand-Maitre de Malthe fait aussi présent au Roi de France, tous les ans, de douze de ces oiseaux, ordinairement blancs, par un Chevalier de l'Ordre à qui le Roi fait présent de mille écus. Ces faucons blancs viennent aussi d'Islande. Les Marchands Fauconniers sont obligés, à peine de confiscation de leurs oiseaux, avant de pouvoir les exposer en vente, de les venir présenter au grand Fauconnier, qui retient ceux qu'il estime nécessaires aux plaisirs du Roi.

En Islande on prend les faucons, les gerfaults & autres oiseaux de proie par le moyen d'oiseaux dressés exprès à cet effet, & posés à terre dans des cages. Ces animaux voient en l'air le faucon à des distances incroyables, ils en avertissent par certains cris, leurs Maîtres, qui se tiennent cachés dans une petite tente couverte de verdure, d'où ils lâchent aussi-tôt un pigeon attaché à une ficelle: le faucon qui l'aperçoit se plonge dessus, & il est pris vivant dans un filet qu'on jette sur lui. On les embarque dans des vaisseaux, on les nourrit de viande de bœuf & de mouton, & on en prend tous les soins imaginables: on les fait reposer sur des chassis de lattes minces, couverts de gazon & de gros drap, afin qu'ils soient mollement, & en même temps fraîchement, sans quoi leurs jambes s'échauffent & deviennent sujettes à une espèce de goutte.

Il y a aux Indes Orientales une espèce de faucon huppé très-beau: sa grandeur approche de celle de l'autour; il a une double huppe sur la tête; son cou est rouge, son plumage est traversé de lignes blanches & noires; l'iris de ses yeux est jaune; son bec est d'un bleu foncé, ses jambes sont garnies de plumes qui lui tombent jusque sur ses pieds. Il y a plusieurs autres espèces de faucons, dont il seroit trop long de donner les descriptions. Leurs petits se nomment *fauconneaux*.

Maniere dont on dresse les Faucons à la chasse du vol.

L'homme, dit M. de Buffon, n'a point influé sur la nature de ces animaux. Quelqu'utiles aux plaisirs, quelqu'agréables qu'ils soient pour le faste des Princes chasseurs, jamais on n'a pu en élever, en multiplier l'espece. On dompte à la vérité le naturel féroce de ces oiseaux, par la force de l'art & des privations: on leur fait acheter leur vie par des mouvemens qu'on leur commande; chaque morceau de leur subsistance ne leur est accordé que pour un service rendu. On les attache, on les garotte, on les affuble, on les prive même de la lumière, & de toute nourriture pour les rendre plus dépendans, plus dociles, & ajouter à leur vivacité naturelle l'impétuosité du besoin; mais ils servent par nécessité, par habitude & sans attachement; ils demeurent captifs sans devenir domestiques; l'individu seul est esclave, l'espece est toujours libre, toujours également éloignée de l'empire de l'homme; ce n'est même qu'avec des peines infinies qu'on en fait quelques prisonniers, & rien n'est plus difficile que d'étudier leurs mœurs dans l'état de nature. Comme ils habitent les rochers les plus escarpés des plus hautes montagnes, qu'ils s'approchent très-rarement de terre, qu'ils volent d'une hauteur & d'une rapidité sans égale, on ne peut avoir que peu de faits sur leurs habitudes naturelles. Parlons maintenant de la chasse au moyen de cet oiseau, & exposons plus en détail les caractères propres & particuliers à ce bipede, ses maladies, &c.

On fait que la chasse du faucon n'appartient qu'aux Rois & aux Princes; on se propose dans ces chasses la magnificence & le plaisir; elle est plus exercée en Allemagne qu'en France. Il y a dans la fauconnerie plusieurs sortes de vols. Il y a le vol pour le milan auquel on emploie le gerfaut, & quelquefois le sacre, ainsi que pour le vol du héron; le vol pour la corneille & la pie, celui de la perdrix, celui des oiseaux de riviere, & le vol pour le poil. Les Fauconniers distinguent les oiseaux de chasse en deux classes; savoir, ceux de la *fauconnerie* proprement dite, & ceux qu'ils appellent de l'*autournerie*, & dans cette seconde classe ils comprennent non-seulement l'autour, mais encore l'épervier, les *hapayes*, les *buses*, &c.

Les oiseaux de proie que l'on dresse à la chasse du vol, sont ou des oiseaux niais ou des oiseaux hagards. On appelle oiseaux *niais* ou *béjaunes*, ceux qui ont été pris dans les nids; ceux-ci sont les plus aisés

à dresser. Les oiseaux *hagards* sont ceux qui ont joui de la liberté avant d'être pris : ces derniers sont plus farouches, plus difficiles à apprivoiser. Les besoins étant le principe de la dépendance de l'oiseau : s'il est trop farouche on l'affame, on cherche même à lui augmenter le besoin de manger en nettoyant son estomac par des cures, qui sont de petits pelotons de filasse qu'on lui fait avaler, & qui augmentent son appétit : on l'empêche de dormir pendant plusieurs jours & pendant plusieurs nuits : s'il est méchant, on lui plonge la tête dans l'eau, & enfin on satisfait son appétit. Se voyant bien traité, l'oiseau se familiarise, & le Fauconnier en fait ensuite tout ce qu'il veut. Il y a plusieurs signes de force & de courage dans un oiseau de proie, tels sont le bec court, la poitrine nerveuse, les jambes courtes, les ongles fermes & recourbés. Une marque des moins équivoques de bonté dans ces oiseaux, c'est de chevaucher le vent, c'est-à-dire, de se roidir contre, & de tenir ferme sur le poing quand on les y expose.

Le principal soin du Fauconnier, est d'accoutumer l'oiseau de proie à se tenir sur le poing, à partir quand il le jette, à connoître sa voix ou tel autre signal qu'il lui donne, & à revenir à son ordre. Pour amener l'oiseau à ce point, il faut se servir de *leurre*.

Le leurre est une représentation de proie; c'est un morceau d'étoffe ou de bois garni d'un bec, de pieds & d'ailes. On y attache de quoi paître l'oiseau. On lui jette le leurre quand on veut le réclamer, ou le rappeler. La vue d'une nourriture qu'il aime, jointe au cri que fait le Fauconnier, le ramène bien vite. Dans la suite la voix seule suffit. On donne le nom de *tiroir* aux différens plumages dont on équipe le leurre. On change le plumage suivant l'espèce d'oiseau à la chasse duquel on veut le dresser; on substitue à celui du perdreau, celui du héron ou du milan. Pour affriander l'oiseau à son objet, on attache sur le leurre de la chair de poulet ou autre, mais toujours cachée sous les plumes du gibier : on y ajoute du sucre, de la cannelle, de la moelle & autres ingrédients propres à échauffer le faucon plutôt à une chasse qu'à une autre : de sorte que par la suite, quand il s'agit de chasser réellement, il tombe sur sa proie avec une ardeur merveilleuse. Quand on exerce ainsi l'oiseau, on le tient attaché à une ficelle qui a plusieurs toises de longueur.

Après plusieurs semaines d'exercice on essaie l'oiseau en pleine campagne. On lui attache des grelots aux pieds pour être plutôt instruit

de ses mouvemens. On le tient toujours chaperonné, c'est-à-dire, la tête couverte d'un cuir qui lui descend sur les yeux, afin qu'il ne voie que ce qu'on lui veut montrer, & si-tôt que les chiens arrètent ou font lever le gibier que l'on cherche, le Fauconnier déchaperonne l'oiseau & le jette en l'air après sa proie. C'est alors une chose divertissante, que de le voir ramer, planer, voler en pointe, monter & s'élever par degrés & à reprises, jusqu'à se perdre de vue dans la moyenne région de l'air. Il domine ainsi sur la plaine: il étudie les mouvemens de sa proie que l'éloignement de l'ennemi a rassurée; puis tout à coup il fond dessus comme un trait, & la rapporte à son maître qui le réclame. On ne manque pas, sur-tout dans les commencemens, à lui donner, quand il est retourné sur le poing, le gésier & les entrailles de la proie qu'il a apportée. Ces récompenses & les caresses du Fauconnier animent l'oiseau à bien faire, & à n'être pas libertin ou dépiteux, c'est-à-dire, à ne pas s'enfuir pour ne plus revenir, ce qui lui arrive quelquefois.

On dresse ces oiseaux au poil, c'est-à-dire, à poursuivre le lièvre; & il y en a qui sont au poil & à la plume. On peut même dresser de jeunes faucons forts & vigoureux à la chasse du chevreuil, du sanglier & du loup. Pour y parvenir, on bourre la peau d'un de ces animaux: on met dans le creux des yeux la nourriture que l'on a préparée pour le faucon, & on a soin de ne point lui en donner d'autre: on traîne l'animal mort pour le faire paroître en mouvement, comme s'il avoit vie, le faucon se jette aussitôt dessus; le besoin de manger le rend industrieux & attentif à se bien coller sur le crâne pour fourrer son bec dans l'œil, malgré le mouvement. Quand on mène l'oiseau à la chasse, il ne manque pas de fondre sur la première bête qu'il aperçoit, & de se planter d'abord sur sa tête pour lui becqueter les yeux: il l'arrête par ce moyen, & donne ainsi au Chasseur le temps de venir & de la tuer sans risque, pendant qu'elle est plus occupée de l'oiseau que du Chasseur.

Le faucon est sujet à une maladie qu'on appelle *crac*. Pour y remédier, il faut purger les oiseaux avec une cure de filasse ou de coton, & ensuite les paître avec des viandes macérées dans l'huile d'amandes-douces & dans l'eau de rhubarbe alternativement; puis leur donner encore une cure de filasse comme auparavant. On peut lier la cure avec de la rue ou de l'absinthe: & si l'on remarque que le mal soit aux reins & en-dehors, il faudra faire tiédir du vin & en étuver ces par-

ries. On ne dit point en quoi consiste le *crae* ; mais ce qui est certain, c'est que la plupart des oiseaux de proie sont sujets à cette maladie, ainsi qu'à la *craie*, autre infirmité qui survient aussi aux faucons, & qui est une dureté des *émeus*, si extraordinaire, qu'il s'y forme de petites pierres blanches, de la grosseur d'un pois, lesquelles venant à boucher le boyau, causent souvent la mort aux oiseaux, si l'on n'y remédie promptement. Comme ce mal est causé par une humeur sèche & épaisse, il faut l'humecter & l'atténuer en trempant la pâture dans du blanc d'œuf & du sucre candi battus & mêlés ensemble. On peut aussi se servir de miel. La momie est le meilleur vulnéraire intérieur pour tous les efforts de l'oiseau de proie. Les faucons sont aussi attaqués d'une espèce de vers qu'on nomme *Filandres*. Voyez ce mot.

L'intrépidité des faucons est quelquefois nuisible à leur pennage. Quelques-unes de leurs plumes sont ou faussées ou brisées par la violence du vent, ou dans la chaleur du combat, & l'on croiroit qu'il n'y a point de remède : on rajuste cependant le pennage cassé en entant un bout de plume sur celui qui reste, au moyen d'une aiguille que l'on introduit dans les deux bouts pour les rejoindre, & le vol n'en est point retardé. La penne cassée, même dans le tuyau, se rejoint à une autre en la chevillant des deux côtés avec des tuyaux de plumes de perdrix. Lorsque le pennage n'est que faussé, on le redresse en le mouillant avec de l'eau chaude. La chaleur & la pression remettent les plumes dans leur état naturel.

Vers le mois de Mars, qui est le temps de l'amour de ces oiseaux, on leur fait avaler de petits cailloux pour détruire leurs œufs naissans.

FAUCON MARIN. Voyez MILAN MARIN.

FAUFEL. Nom donné à la noix d'Areque. Voyez à l'article CACHOU.

FAULX ou FLAMBEAU. Espèce de tania de mer. Voyez FLAMBEAU.

FAUNE. Les Zoologistes donnent ce nom à un papillon qui se trouve dans les forêts. Le dessus de ses ailes est brun, & a des taches jaunes irrégulières : les premières ailes sont jaunes par-dessus, & ont les bords nébuleux ; sur chacune il y a un point blanc qui a la figure d'un œil : les secondes ailes sont d'une couleur sombre, mêlée de blanc & de noir. On voit avec plaisir ce papillon dans les Cabinets des Curieux.

FAUNE DES BOIS. Voyez à l'article *Homme sauvage*.

FAU-PERDRIEU. C'est un oiseau de rapine du genre du busard, qui prend les cailles & les perdrix : il leurre aussi le lapin, court sur le duc, & s'enfuit quand il apperçoit le sacre. Il vole au loin, proche de terre, & en-haut comme le milan. Il vole moins bien que le faucon, le tiercelet & le sacre.

Le fau-perdrieu est beaucoup plus fort que le milan. Ses jambes sont plus grandes, plus délicées, jaunes & couvertes de tablettes : son bec & ses ongles sont de couleur plombée & moins crochus que chez tous les autres oiseaux carnivores. Il a la queue & le bout des ailes noires, le plumage fauve. Le dessus de la tête & le dessous de la gorge sont blanchâtres & rougeâtres, de même que le pli de ses ailes, aux deux côtés de l'estomac ; les plumes qui lui couvrent l'oreille sont noires.

On assure que le fau-perdrieu fait son nid sur les buissons, sur les arbres de moyenne élévation très-isolés dans les plaines de l'Auvergne, le long des garennes, où il fait beaucoup de dégât. Voyez *Busard*.

FAUSSE-AMÉTHYSTE. Nom donné à des spaths fusibles ou fluors, communément cubiques & de couleur violette : on en trouve aujourd'hui en grande quantité en Angleterre.

FAUSSE BRANC-URSINE. Voyez *BERCE*.

FAUSSE CHELIDOINE. Voyez *PIERRE D'HIRONDELLE*.

FAUSSE CHENILLES. Voyez ce mot à l'article *MOUCHES A SCIE*.

FAUSSE-ÉBÈNE. C'est l'ébénier des Alpes.

FAUSSE-GALENE. Les Minéralogistes désignent sous ce nom une substance minérale qui a quelque ressemblance pour le coup-d'œil à la galène de plomb, mais dont on ne tire point de métal. Voyez *GALENE*.

FAUSSES-GALLES. Voyez *GALLES DE CHÊNE*.

FAUSSE-GUIMAUVE ou MAUVE DES INDES, *abutilon*. Cette plante, qui croît dans les jardins, a une racine branchue, des tiges rameuses & hautes de quatre pieds ou environ, revêtues de feuilles un peu velues & semblables à celles des courges. Ses fleurs naissent dans l'aisselle des feuilles : elles sont jaunâtres, & ressemblent à celles des mauves ; le calice est simple, anguleux & plissé. Son fruit est

est arrondi, cannelé & composé de plusieurs gaines membraneuses, qui s'ouvrent en deux parties, & renferment quelques semences noirâtres, qui ont la figure d'un petit rein. Cette plante est diurétique, pectorale, agglutinante & consolidante.

FAUSSE-MALACHITE. C'est le jaspe vert-clair de Sibérie : il s'en trouve aussi en Saxe.

FAUSSES-PLANTES MARINES. *Voyez à l'article PLANTES MARINES.*

FAUSSES-PLANTES PARASITES. *Voyez au mot PLANTES PARASITES.*

FAUSSE-RHUBARBE. *Voyez RUE DES PRÉS.*

FAUSSES-TEIGNES. *Voyez à la suite de l'article TEIGNES.*

FAUVE, BÊTE FAUVE. Les Veneurs comprennent sous ce nom le cerf, le daim & le chevreuil. Voyez ces mots.

FAUVE. C'est un oiseau des îles Antilles, ainsi appelé de la couleur de son plumage. Sa grosseur égale celle d'une poule d'eau. Son ventre est blanc.

Les fauves sont très-maigres, & n'ont guère de valeur que par leurs plumes, dont on fait un bon débit. Ces oiseaux ont les pieds palmés comme les cannes, & le bec pointu comme la bécasse. Nul oiseau n'est aussi stupide que le fauve; car soit qu'il se laisse de voler, soit parce qu'il prend des barques pour des rochers flottans, ou des vaisseaux pour des arbres, dès qu'il en aperçoit quelqu'un à l'approche de la nuit, il vient aussi-tôt se reposer dessus, & avec une telle confiance ou étourderie, qu'il se laisse prendre sans aucune difficulté. Le fauve paroît être le FOU, voyez ce mot.

FAUVETTE, curruca. C'est un petit oiseau du genre du bec-figure, voyez ce mot; il est très-connu par le son mélodieux de son chant: on en distingue plusieurs espèces; savoir, la *fauvette brune*, la *fauvette rousse*, la *fauvette fauve*, la *fauvette à tête noire* & la *fauvette de couleur diversifiée*, &c.

La *fauvette brune*, *curruca fusca*, est presque semblable au rossignol, mais plus petite. On l'éleve en cage, où elle chante. Elle se retire dans les creux des murailles, & elle diffère de son mâle par le sommet de la tête, qui est de couleur tannée. Elle fréquente le bord des ruisseaux, où on l'entend chanter. Elle fait son nid sur le bord des grands chemins; & ce nid est très-artificieusement tissé de crins de

cheval. Les œufs qu'elle pond ont communément une couleur cendrée, avec des taches de couleur de fer. C'est le *petit-chaps* des Anglois.

La *fauvette à tête rousse*, *curruca rufa*, se retire dans les chenevieres ; où elle chante continuellement : elle se nourrit de vers qu'elle va chercher autour des buissons & des arbrisseaux. Sa gorge, sa poitrine & son ventre sont d'un blanc tirant sur le jaune ; le reste est brunâtre. Elle a le bec jaunâtre & longuet, la tête plate, la queue courte & jaunâtre par-dessous, le dessus est de couleur de rouille ; les environs des cuisses sont noirâtres ; ses pieds sont longs, déliés & d'un jaune pâle ; ses ongles sont noirs. Le pennage du mâle est plus rougeâtre. La femelle pond quantité d'œufs : elle construit son nid dans des masures, des buissons, & derriere des murailles.

La *fauvette fauve* est de couleur de châtaigne, excepté par le devant, qui est entièrement blanchâtre dans la femelle, & cendré dans le mâle. Les grandes plumes des ailes sont noires & tachetées de blanc.

La *fauvette à tête noire* ; *curruca atricapilla*, porte sur la tête une grande tache noire. Son cou est cendré ; le dos d'un vert obscur ; la poitrine & le ventre sont d'un gris blanchâtre ; le bec est noir, & les pieds sont plombés. La *fauvette noire & blanche* n'est qu'une variété de la *fauvette à tête noire*.

Toutes les fauvettes se nourrissent de mouches & de vers : elles aiment les lieux aquatiques. Leur chair est apéritive, & fort bonne à manger. On élève de préférence les fauvettes à tête noire, à cause de leur chant. On nourrit les petits six jours après qu'ils sont éclos, avec une pâtée faite de chenevi écrasé, de persil haché & de mie de pain bien arrosée. On les tient dans une cage, où il n'entre de l'air que par la porte, & on a soin de les tenir chaudement dans l'hiver. Il y a aussi la *petite fauvette*, la *fauvette grise* ou la *grisette* ; la *fauvette des roseaux*, c'est l'*oiseau de sauge d'Albin* ; la *fauvette babillarde*, c'est le *moineau de jonc*, *curruca garrula* ; la *fauvette tachetée de brun*, de cendré, de blanc & de jaune, *curruca naevia* ; elle suit le bétail dans les pâturages : on la trouve aussi au Cap de Bonne-Espérance : la *fauvette des bois* est la *roussette*, voyez ce mot ; la *fauvette de haie* est la *passé-buse*, *curruca sepiaria*, ou *fauvette de buisson*.

FAUX, *facinellus*. Oiseau imantopede ou de la taille du héron, &

qui a toutes les mêmes habitudes : il approche beaucoup de l'ibis. Ses cuisses, le ventre, le dos, le cou & la poitrine sont d'un beau rouge tirant sur le brun. Ces deux dernières parties sont particulièrement couvertes de longues taches brunes ; & le milieu du dos est rempli de taches d'un vert obscur. Cette même couleur se voit encore en quelques endroits des ailes & de la queue. Son bec est noir, fort long, & conformé par-devant en manière de *faux*, d'où lui est venu son nom. Ses jambes & ses pieds sont de la même couleur, & d'une étendue assez considérable.

FAUX-ACACIA. *Voyez* ACACIA COMMUN.

FAUX-ACORUS. *Voyez* à la suite du mot ACORUS.

FAUX-ALBATRE. *Voyez* ALABASTRITE.

FAUX-ALUN DE PLUME. *Voyez* FAUX-ASBESTE.

FAUX-ASBESTE, *pseudo asbestus*. Cette substance, qu'on appelle aussi *faux-alun de plume*, est quelquefois une amiante à fibres roides, mais plus communément une espèce de gypse fibreux, qui se réduit facilement en poudre. Sa couleur est blanche ou d'un gris cendré nué de vert. Il n'est point réfractaire au feu comme l'asbeste, & ne se dissout pas si facilement que l'alun : il n'en a pas la faveur, c'est pourquoi on lui donne l'épithète de *faux-asbeste*. On en vend quelquefois & par défaut de connoissance, dans les boutiques des morceaux sous le nom d'*alun de plume* : il nous vient de plusieurs lieux de la France ; nous en avons rencontré une grande quantité dans la montagne de Sombernon, près de Dijon en Bourgogne. Lorsqu'on brise cette matière entre les doigts, & qu'on en met la poudre sur la peau, elle y excite, mais moins que l'asbeste roide, un picotement semblable à celui que causeroient de petites pointes de plumes. *Voyez* ASBESTE, ALUN DE PLUME & GYPSE.

FAUX-BAUME DU PÉROU. *Voyez* LOTIER ODORANT.

FAUX-BOURDONS. On donne ce nom aux mâles des abeilles ; *Voyez* ABEILLE.

FAUX-CAFÉ *Voyez* à l'article PALME DE CHRIST.

FAUX-CHERVI. *Voyez* CAROTTE SAUVAGE.

FAUX-CORAIL. On donne ce nom aux *madrépores* & aux *éponges* viscérales. *Voyez* l'article CORAIL & celui de CORALLINE.

FAUX-CUMIN ou CUMIN NOIR. *Voyez* NIELLE ROMAINE.

FAUX-DICTAME, *pseudo dictamnus*. C'est une espèce de marrube

qu'on cultivé quelquefois dans les jardins. Sa racine est menue, ligneuse fibrée: elle pousse beaucoup de petites tiges menues, nouées, velues & blanchâtres. Ses feuilles sont arrondies, ressemblent un peu à celles du dictame de Crete, & sont triangulaires comme elles. Ses fleurs sont en gueule, verticillées, de couleur purpurine: il leur succede des semences oblongues. Cette plante est deslicative, & possède d'ailleurs les vertus du véritable dictame, mais dans un degré beaucoup inférieur; elle n'est pas si aromatique, ni si odorante.

FAUX-FROMENT. Voyez FROMENTAL.

FAUX-GERME. Conception d'un fœtus informe, imparfait, & entièrement défectueux. Voyez au mot HOMME.

FAUX-GRENATS. Ce sont les *grenats d'or*. Voyez ce mot à l'article OR, & à celui de GRENAT.

FAUX-LAPIS. C'est l'émail bleu qu'on retire du cobalt. Voyez ce mot.

Pour la maniere de retirer cette chaux colorante du cobalt, voyez notre *Minéralogie & le dictionnaire de Chimie*.

FAUX-PISTACHIER ou **NEZ COUPÉ**, *slaphilodendron*. Les fleurs de cet arbrisseau viennent par grappes pendantes: elles sont longuettes, à cinq étamines: la corolle est de cinq feuilles, disposées en rose de couleur jaune, ou plutôt blanc sale. Aux fleurs succedent des fruits membraneux, ou plutôt des vessies remplies d'air, divisées deux à deux ou trois à trois, par des cloisons membraneuses. On trouve dans l'intérieur de leurs fruits deux ou trois noyaux ronds, aplatis d'un côté, dont on fait des chapelets qui ressemblent à ceux du bois de coco. Les fruits du faux-pistachier croissent si mal dans ce pays-ci, & les amandes en sont si petites qu'on ne peut en retirer de l'huile, comme on le fait dans les climats chauds. Les feuilles de cet arbrisseau sont composées de trois ou cinq folioles ovales, attachées à une nervure commune, terminée par une feuille impaire; elles sont opposées sur les branches.

Le faux-pistachier étant taillé, peut former de fort jolis buissons; qui font un effet très-agréable dans les bosquets du printems, lorsqu'on fait contraster leurs grappes jaunes avec les grappes blanches des cytises, en entremêlant alternativement ces deux especes d'arbrisseaux. C'est improprement qu'on appelle le faux-pistachier, *pistache sauvage*. Voyez ce mot.

FAUX-PRASE. *Voyez* PSEUDO-PRASES à l'article AGATE.

FAUX-REMORA. *Voyez* ANGUILE.

FAUX-SANTAL DE CANDIE, *abelicea*. On donne ce nom à un grand & bel arbre, droit & rameux, qui croît sur le haut des montagnes de l'île de Candie : ses feuilles ressemblent à celles de l'alanterne ; mais elles sont plus arrondies & dentelées profondément. Son fruit est une baie de la grosseur & de la figure du poivre, de couleur verte-noirâtre ; son bois est dur, rouge, peu odorant, imitant assez le santal rouge quand il est en poudre.

FAUX-SCORDIUM ou SAUGE SAUVAGE. *Voyez la suite de l'article* GERMANDRÉE D'EAU.

FAUX-SEIGE. *Voyez* RAY-GRASS.

FAUX-SÉNÉ. C'est le *baguenaudier*. *Voyez* ce mot.

FAUX-SIMAROUBA. *Voyez* COUPAYA.

FAUX-SOLEIL. *Voyez* PARIÉLIE.

FAUX-SYCOMORE ou LILAS DES INDES. *Voyez* AZK-DARACH.

FAUX-TURBITH. *Voyez l'article* TURBITH & celui de TAPSIE.

FÉFÉ. A la Chine on donne ce nom à un singe qui paroît être le même que le *gibbon*. *Voyez* ce mot.

FELD-SPATH ou SPATH DES CHAMPS. Selon les Minéralogistes Allemands, ce n'est qu'un quartz irrégulier, lamelleux ou feuilleté, luisant & ignescent ; il donne des étincelles étant frappé par le briquet. Le *feld-spath* vert est le *basalte spatheux* de Cronstedt. *Voyez l'article* QUARTZ.

FELOUGNE. *Voyez* CHÉLIDOINE.

FEMME. *Voyez au mot* HOMME.

FEMME MARINE & POISSON FEMME. *Voyez le mot* HOMME MARIN.

FENOUIL, *feniculum*. On en distingue deux especes principales ; savoir, le *fenouil commun* & le *fenouil doux*.

LE FENOUIL COMMUN ou FENOUIL DES VIGNES, *feniculum vulgare*, est celui qu'on vend quelquefois à Paris sous le faux nom d'*anis*, & d'*anch* : voyez ces mots : & qui, dans les pays chauds vient sans culture parmi les cailloux. La racine de ce fenouil est vivace, & dure plusieurs années ; elle est de la grosseur du doigt, droite, blanche, odorante, d'un goût un peu doux & aromatique : elle pousse

une tige haute de cinq pieds ou environ, droite, cannelée, noueuse ; lisse, couverte d'une écorce mince, & de couleur verte brune. Cette tige est remplie intérieurement d'une moelle spongieuse & blanche ; elle est rameuse vers sa sommité, ses feuilles sont laciniées en filamens longs, d'un vert foncé, d'un goût aromatique. Ses sommités soutiennent des ombelles ou bouquets larges, jaunâtres, odorans, appuyés sur un calice qui se change en un fruit composé de deux graines oblongues, arrondies, convexes & cannelées sur le dos, aplaties de l'autre côté, noirâtres, d'un goût âcre un peu fort. Cette graine est adoucie par la culture, & la plante devient un peu différente ; de-là naissent les variétés de cette espèce de fenouil : on la cultive dans nos jardins. On se sert, en cuisine & en médecine, des ses graines, de ses feuilles & de ses racines.

LE FENOUIL DOUX, *feniculum dulce*, ne diffère du précédent que par sa tige, qui est moins haute, plus grêle par ses feuilles, qui sont plus petites : en revanche, ses graines, qui jaunissent avec le temps, sont beaucoup plus grandes, plus douces, & moins âcres ; en un mot, plus agréables au goût & à l'odorat.

Nous venons de dire ci dessus que le fenouil commun ou sauvage, devient doux par la culture ; de même le fenouil doux ou cultivé, dégénère à mesure qu'on le resème, & redevient fenouil commun. On prétend que le fenouil est originaire de Syrie & des îles Açores. La racine de cette plante tient le premier rang parmi les cinq grandes racines apéritives : son suc pris à jeun guérit les fièvres intermittentes : c'est un sudorifique & un carminatif, qui souvent excite des rots fétides. Toutes les parties du fenouil corroborent l'estomac ; ses feuilles en décoction fortifient la vue, & excitent le lait aux nourrices.

La graine du fenouil desséchée, est une des quatre grandes semences chaudes ; elle facilite la digestion, & donne bonne bouche étant mâchée : c'est un spécifique dans les fièvres putrides accompagnées de malignité. Son usage est excellent dans les coliques venteuses par haut & par bas : d'où est venu cet adage de l'école de Salerne.

Semen fœniculi referat spiracula cull.

On en fait, avec l'eau-de-vie & le sucre, une eau de fenouil qui est fort estimée. On tire de cette graine une huile par la distillation, qui, mêlée avec du sucre, n'est pas moins bonne pour guérir la

colique venteuse, aider la digestion, & qui est utile aux asthmatiques. On dit que toute la plante cuite dans du bouillon ou de la bouillie, est employée utilement pour faire maigrir ceux qui ont trop d'embonpoint. En Italie & en Languedoc, on présente au dessert les jeunes pousses de fenouil avec le tête de la racine, assaisonnées avec le poivre, l'huile, &c. comme on fait pour la salade. Quelques Apicius de nos jours recommandent d'envelopper le poisson dans les feuilles de fenouil pour le rendre plus ferme, &c. soit qu'on vueille l'appréter frais, soit qu'on le garde dans la saumure. On met aussi les sommités du fenouil dans les salades, dans les ragoûts & dans les court-bouillons de poisson, pour les rendre plus savoureux.

On ne cultivoit autrefois le fenouil qu'à Florence; mais on en cultive aujourd'hui dans le Languedoc & dans d'autres lieux secs & chauds. On en sème la graine en planches. On cueille la plante au mois d'Août, & elle repousse après qu'on l'a coupée. Le fenouil que les Italiens appellent *finocchio*, ne diffère du *fenouil doux* que par l'extrême agrément de son goût & de son odeur; aussi n'est-il cultivé que pour être servi sur les tables comme le céleri, en guise de salade. Les Italiens & les Anglois en font un grand usage: voyez Miller pour la culture du *finocchio*.

FENOUIL ANNUEL ou HERBE AUX GENCIVES. Voyez VISNAGE.

FENOUIL MARIN. Voyez PASSE-PIERRE.

FENOUIL DE PORC. Voyez QUEUE DE POURCEAU.

FENOUIL TORTU. Voyez SÉSEL DE MARSEILLE.

FENTES MINÉRALES & FENTES PERPENDICULAIRES.

Nous parlerons de cette première espèce de fentes à l'article FILONS: il nous suffira de dire ici qu'on trouve des fentes dans toutes les couches de la terre, & même dans les pierres disposées par couches. Ces fentes sont sensibles & aisées à reconnoître, sur-tout dans les terres qui n'ont pas été remuées: on les peut observer dans les cavernes & les excavations, & dans toutes les coupes un peu profondes des montagnes secondaires: ces sortes de fentes sont toujours *perpendiculaires*; ce n'est que par accident, dit M. de Buffon, qu'elles sont obliques, comme les couches horizontales ne sont inclinées que par accident. Il est visible que ces fentes ont été produites par le desséchement & écartement des matières qui composent les couches horizontales. Les

fentes perpendiculaires des carrieres qui sont incrustées de concrétions plus ou moins régulières & à demi-transparentes, sont autant de canaux souterrains par où l'eau coule dans les grottes & les cavernes qui en sont les bassins & les égouts : voyez STALACTITES, les mots TERRE ; FILONS, GLACIERS. C'est dans les fentes de grès ou de schiste ou de roc, que se trouvent les métaux, les minéraux, les cristaux, les soufres, les bitumes. Dans les carrieres de marbre ou de pierre à chaux, les fentes sont remplies de spath, de gypse, de sable terreux : dans les argiles, dans les craies, dans les marnes, on trouve ces fentes ou vides ou remplies de matiere déposée par les eaux de pluie.

FENU-GREC, *fenum-græcum*. On en distingue deux especes ; l'une cultivée, & l'autre sauvage. Comme cette dernière ne diffère de l'autre que par le défaut de culture, nous ne parlerons que de la première espece.

Le fénu-grec que l'on cultive dans les champs a une racine menue, blanche, simple & ligneuse. Sa tige est seule, haute de six pouces ou environ, grêle, verte, creuse en dedans, & rameuse. Ses feuilles sont rangées trois à trois sur une queue : elles sont semblables à celles du trefle des prés, mais plus petites, un peu dentelées tout autour, vertes en-dessus, cendrées en-dessous. Ses fleurs sortent des aisselles de ses feuilles : elles sont légumineuses, blanchâtres. Il leur succede des gousses longues plates, pointues, courbées, étroites, remplies de graines à-peu-près rhomboïdales avec une échancrure, de substance mucilagineuse, d'une odeur & d'un goût désagréables, qui portent à la tête.

On cultive cette plante principalement à Aubervilliers, d'où on nous apporte la semence sèche à Paris, &c. Cette graine est d'usage en Médecine : elle est émolliente & propre à apaiser les douleurs : on en fait du mucilage en la mettant tremper dans de l'eau chaude : on l'emploie dans presque toutes les fomentations : c'est un excellent anodin en lavement pour le flux de ventre & les inflammations des intestins, excepté pour les femmes sujettes à la passion hystérique : son mucilage convient aussi dans les ophthalmies. La graine du fénu grec entre dans les farines résolutive. Les Indiens ont l'art d'en tirer un vin doux qu'ils savent approprier au besoin.

FER, *ferrum*. Le fer est un métal peu malléable, mais très-compacte, solide, très-dur, sonore, ductile, & le plus élastique des métaux ; après l'or c'est le plus tenace ; les ressorts ou arcs d'acier, les outils

outils propres à limer, le son & l'extension des cordes de clavecin ; font preuve de ces propriétés. La couleur du fer est d'un gris obscur, brillant dans l'endroit de la fracture, où l'on remarque des grains rhomboïdaux : il est, après l'étain, le plus léger des métaux. La violence des coups de marteau redoublés, un frottement violent & rapide, suffisent pour le faire rougir au point d'enflammer des corps combustibles : échauffé dans le feu, il pétille, jette de longues étincelles, & rougit long-temps avant que de se fondre ; alors il exhale beaucoup de vapeurs sulfureuses : exposé au miroir ardent, il se vitrifie à demi en une matière noirâtre, spongieuse, ou se dissipe en écailles étincelantes. Il se rouille à l'air & dans l'eau, se dissout avec effervescence dans l'eau-forte & produit une ochre plus ou moins foncée, suivant la différence des menstrues qui l'ont attaqué : il devient vert dans l'acide vitriolique ou sulfureux ; jaune dans l'acide du sel marin, & rouge dans l'acide nitreux. Autant il marque d'antipathie pour le mercure, autant il a de sympathie avec l'aimant (quand il ne s'y rencontre point d'antimoine interposé qui puisse en empêcher le jeu), puisqu'ils s'attirent réciproquement ; ceci est un moyen suffisant pour reconnoître le fer par-tout où il est sous sa forme métallique : telles sont les principales propriétés du fer.

La sage Nature toujours attentive à pourvoir au besoin de l'espèce humaine, a su multiplier les productions de première nécessité. Les plus utiles du regne végétal & du regne animal, sont aussi les plus communes. Dans le regne minéral, le fer tient un des premiers rangs parmi les métaux destinés à l'usage de l'homme. La Nature a donné à ce métal des propriétés sans nombre & très-utiles ; elle l'a répandu aussi plus abondamment dans les entrailles de la terre, qu'aucun autre métal.

Dès les premiers âges du monde, les hommes ont connu le fer. On prétend qu'il avoit été trouvé & travaillé par *Tubalcain*, (fils de *Lamech* & de *Scilla*) ou le sixième descendant de *Cain*. On s'en servoit beaucoup du temps d'*Abraham*. On lit aussi dans les annales de *Leangtcheou*, que ce métal a été mis en usage, même avant les premiers conducteurs des Chinois, & que les anciens habitans de *Pekin* connoissent la castine du fer ; & l'on présume avec assez de vraisemblance, que le grand *Y-a* (ou *Y-u*) s'est servi d'instrumens de fer pour couper les montagnes, & creuser ces grands canaux qu'il fit pour donner un libre

Tome II.

T t t

cours aux eaux qui inondoient alors les terres. Le fer n'avoit d'abord d'autre usage que la culture de la terre. Le luxe, l'avarice le font servir à fouiller dans ses entrailles ; l'ambition & la tyrannie en ont fait des armes pour la destruction des êtres. Le besoin & l'industrie l'emploient à la perfection des arts. Il y a plus , il en est l'ame , & l'usage de ce métal s'étend par-tout.

Le fer a ses mines propres & particulières. Il y a peu de pays qui n'ait dans ses environs des mines & des fonderies de fer. Il y en a des mines très-riches en France, en Angleterre, en Allemagne, en Norwège, & même en Amérique ; mais il n'y a point de pays en Europe qui en fournisse une aussi grande quantité, de la meilleure espèce, que la Suede, soit par la bonté de la nature de ses mines, soit par les soins que l'on se donne pour le travail de ce métal. Tous les Naturalistes qui ont voyagé, connoissent la montagne de fer de Taberg en Suede. Cette terre métallique située à quarante lieues de la mer, & qui a plus de quatre cents pieds de hauteur perpendiculaire, & une lieue de circuit, n'est, à proprement parler, qu'une masse ou filon de fer très-riche ; ce qu'il y a de particulier, est que dans les environs il n'y a aucune mine de ce métal. Cette montagne qui est un des plus singuliers échantillons du Cabinet de la Nature, est posée sur un lit de sable fin dont elle paroît avoir été autrefois entièrement couverte, & semble avoir été transportée dans cet endroit. Quoique depuis plus de deux siècles on en ait fait sauter des masses énormes, elle ne paroît pas considérablement diminuée. On apperçoit sur la surface de cette montagne plusieurs crevasses ou sentes remplies de sable de mer très-fin & très-pur ; on y trouve aussi des os de cerf & d'autres animaux, rangés horizontalement dans les lits de sable. On trouve aussi aux frontières de la Sibérie & de la Russie une montagne abondante en fer de la meilleure qualité, on l'appelle *fer de Sibérie*.

La minière de fer est la moins profonde : il y en a même beaucoup qui se trouvent à la superficie de la terre, ou à huit, à douze pieds ; rarement les trouve-t-on à cinquante ou soixante pieds de profondeur. Les bords des mines de fer sont âpres, raboteux, noirâtres ou jaunâtres, & fort secs : le minéral y est toujours disposé par lits ou couches horizontales, comme celles des carrières d'où l'on tire la pierre calcaire à bâtir, ou pierre de taille ; cependant on en trouve dans l'ancienne terre en filons inclinés vers l'horison. Le minéral de la nouvelle terre est communément répandu dans les premières couches de la terre, & en

morceaux de différentes formes, grosseurs & couleurs. Voici les diverses especes de fer dont font mention les Métallurgistes.

Le fer est rarement pur dans la terre : les ouvrages des Minéralogistes & les Cabinets de quelques Curieux en offrent divers morceaux , qui communément ne doivent leur existence qu'à des feux souterrains. Ce *fer naturel* peut être traité plus facilement sous le marteau , que la fonte de fer : il est en grains ou en masses irrégulieres. Il s'en trouve des masses & des roches très-considérables au Sénégal. Cependant nous avons reçu divers échantillons de *fer natif* de Suede , englobé dans une matrice quartzeuse , comme graniteuse ; il est très-attirable à l'aimant , & s'applatit sous le marteau. Ce fer est en cristaux octaédres , séparés les uns des autres , plus ou moins lisse ; il s'en trouve aussi en Corse. Quoique plusieurs Minéralogistes , parmi lesquels se trouve le célèbre *Henckel* , aient douté de l'existence du fer natif ou vierge , (*ferrum nativum*, *gediegen Eisen*) on pourroit indépendamment de ce que nous avons dit ci-dessus , leur en citer d'autres preuves. On prétend que le cabinet Minéralogique de Freyberg en Saxe possède un morceau de fer vierge taxé par les Curieux à 2000 florins pour sa rareté (environ 5000 liv. de notre monnoie). On en a découvert dans la basse Allemagne ; M. le Baron de *Hupfich* à Cologne a trouvé dans l'Eifel sur le territoire du Duché de Juliers , un morceau de ce fer vierge en masse irréguliere qui avoit été tiré d'une mine avec plusieurs autres mines de fer. Ces exemples , quoique rares , suffisent pour justifier le sentiment de MM. *Wallerius* , *Linnaeus* , *Marggraf* , *Stahl* , &c. sur l'existence du fer natif.

La MINE DE FER CRISTALLISÉE est aussi très-rare : elle est ou octaédre , ou cubique ; quelquefois son tissu imite celui de la mine de plomb en boutons ou à gros grains. Il y en a aussi de lamelleuses , en crête de coq , à facettes. Il s'en trouve encore en basse Navarre. Sa couleur varie ; il y en a de brillantes , d'autres tirent sur la rouille ou sont extérieurement d'un brun obscur. En général cette sorte de mine est trop minéralisée pour que l'aimant l'attire. La fameuse mine de fer de l'île d'Elbe , sur la côte de Toscane , connue du temps des Romains , est en beaux cristaux chatoyans la gorge de pigeon. Cette même espece de mine est retrouvée , & les morceaux qu'on nous a envoyés de cet endroit , sont de la plus grande beauté.

Ce qui suit va faire connoître que le fer , ainsi que le cuivre , est susceptible d'avoir , dans l'état de mine , toutes les formes & couleurs possibles.

La MINE DE FER BLANCHE est rameuse & comme en stalactite: elle contient pour l'ordinaire très-peu de fer; telle est celle des Pyrénées. On prétend qu'on en trouve qui produit à la fonte depuis vingt. cinq jusqu'à quatre-vingts livres de fer par quintal; mais elle n'est pas attirable à l'aimant: on nomme cette mine de fer *flos ferri*; telle est celle de Stirie. La mine de fer blanche en cristaux ou poreuse, est grisâtre: celle qui ressemble à du spath fusible chatoyante & lamelleuse, est d'une couleur fauve, ou blanche, ou noire; elle est très-bonne à la fonte, mais nos Fondeurs n'ont pas toujours l'art d'en tirer tout le fer, ni d'en séparer l'alliage: telle est la mine d'Alvare en Dauphiné qui est en filon & remplie de plomb blanc, de galene & de pyrite de cuivre. La mine de Champelite en Franche-Comté a une grande ressemblance à de la castine grise ou à de la marne blanche. Quand on fait rougir dans le feu ces sortes de mines, elles noircissent aussi-tôt; mais exposées à l'air libre, elle y acquièrent une couleur rougeâtre. Il y a aussi la mine de fer en grenats noirâtres.

La MINE DE FER A SUPERFICIE SPÉCULAIRE est d'un brun fauve, quelquefois noire: elle est ou lamelleuse, ou striée ou contournée, ou rhomboïdale & luisante, comme du spath vitreux ou de la galene; c'est pourquoi on l'appelle *mine de fer à facettes* ou *miroirée*: elle contient beaucoup de bon fer: on en trouve à Valdajo en Lorraine, & dans la mine d'Alvare; mais particulièrement en Suede, celle-ci ressemble à du fer poli.

La MINE DE FER D'UN GRIS DE CENDRE est très-riche en métal; elle blanchit à la comminution: elle est souvent mêlée d'arsenic, de pyrite & d'antimoine: c'est peut-être une des causes pourquoi l'aimant ne l'attire pas. Son tissu est communément granuleux, ou en points brillans. Les Fondeurs mettent cette sorte de mine au nombre des mines sèches: on en trouve beaucoup en Suede, en Bohême & en Saxe.

La MINE DE FER BLEUÂTRE est quelquefois rougeâtre & granuleuse, souvent brillante dans l'endroit de sa fracture, & par veines ou par couches alternatives: quoique riche en fer, elle n'est que peu ou point attirée par l'aimant: elle est plus ou moins facile à fondre, selon la quantité de spath vitreux & de pyrites qui s'y rencontrent. On en trouve considérablement en Suede: on croit que sa couleur bleue est l'effet d'une inhalation minéralisatrice.

La MINE DE FER NOIRÂTRE est très-pefante, compacte, d'une couleur plus foncée que n'est le fer purifié : cette mine contient tant de métal, qu'il n'est pas rare de la voir fortement attirée par l'aimant, & rendre à la fonte depuis cinquante jusqu'à soixante & même quatre-vingts livres par quintal. Cependant les Fondeurs de mines la regardent comme une des principales mines seches; on en trouve quelquefois de beaux morceaux à Geromagny. Elle est très-commune en Suede, & souvent environnée ou englobée de mica & d'asbeste, & alliée à la blende.

Rien n'est plus varié que la figure des parties de cette espece de mine : étant cassée elle présente ordinairement des grains ou points brillans ou paillettes luisantes, qui diffèrent par la finesse des parties.

La MINE DE FER ARSÉNICALE est minéralisée par l'arsenic, le soufre, &c. Elle est très-dure, de la plus difficile fusion, même vorace & réfractaire. Sa couleur est ou argentine, brillante, ou noirâtre : elle est ou striée ou lamelleuse, & comme cubique, ressemblant un peu ou à de la mine d'antimoine ou aux cristaux d'étain minéralisés : cette mine compacte est souvent aussi formée de l'assemblage de plusieurs petits grains brillans, ou en cristaux polyèdres, étroitement unis les uns aux autres. Elle donne quelquefois des étincelles avec l'acier : elle devient rouge à mesure qu'on l'écrase. Il n'est pas rare d'y rencontrer de la pyrite ou de la galene de plomb; c'est pourquoi on la nomme *galene de fer*. On en trouve en Suede, en Boheme, en Canada, en Saxe, & quelque peu en Lorraine. C'est une espece de *wolfram*. Voyez ce mot; voyez aussi le *Traité des Mines* par Lehmann.

La MINE DE FER appelée PIERRE HÉMATITE ou FERRET D'ESPAGNE ou SANGUINE A BRUNIR, *hamatites schistus*, est en quelque sorte la mine de fer la plus riche. Sa forme est extérieurement, ou mamelonnée, ou protubérancée comme des rognons ou striée; toujours convexe en sa superficie, ses aiguilles forment intérieurement une pyramide irrégulière. On en trouve des morceaux qui s'éclatent, & qui ont la configuration de bois un peu pourri; c'est pourquoi on l'appelle *fer scissile*. Cette mine est brillante en dehors & dans l'intérieur, souvent luisante, toujours dure, compacte, nullement attirable par l'aimant. Le fer qu'elle fournit est aigre, cassant, au point qu'on ne peut le rendre malléable, qu'en le mêlant avec une mine de fer

doux & plus pauvre: elle produit souvent dans la fonte depuis quarante jusqu'à soixante & même quatre-vingts livres de fer par quintal. Ce fer devient alors très-attirable à l'aimant. Les principales mines de pierre hématite sont en Espagne dans la Galice. Les habitants de Compostelle en font un assez bon commerce, parce que cette mine de fer est très-recherchée par sa dureté & par la propriété qu'elle a de polir les glaces, l'or en feuilles, l'acier & les autres métaux. Les Doreurs & les Orfèvres s'en servent pour brunir, & les Arquebustiers pour bronzer les canons de fusils & de pistolets. *L'hématite d'Espagne* est rouge pourpre; celle du pays de Hesse est rouge brun; celle de l'île d'Elbe sur la côte de Toscane est brune noirâtre luisante; celle de la Lombardie & de la Forêt noire en Allemagne est globuleuse & noire, disposée par couches alternatives & hémisphériques. Il y a beaucoup de pierre hématite aux environs de Framont, fameuse montagne située dans la Principauté de Salm, lieu où nos ancêtres faisoient des Sacrifices aux Divinités païennes. Il y a aussi de l'hématite noire en colonnes pyramidales ou en aiguilles cylindriques isolées; c'est une espèce de stalactite de fer commune en Lorraine & à Eybenstock. On en trouve aussi de la même qualité sous une forme de végétation: celle du Duché de Foix est tubuleuse.

La mine de fer appelée AIMANT (*magnes*) est grenelée, de différentes couleurs & figures, assez semblable en poids & en couleur à l'espèce de mine de fer qu'on appelle *fer en roche*. On ne réduit point l'aimant dans les fonderies de fer, parce que ce minéral entre très-difficilement en fusion, & qu'il ne donne qu'une très-petite quantité d'un assez mauvais fer. On reconnoît cette mine à la propriété qu'elle a d'attirer la limaille & de petits morceaux de fer, & d'indiquer les Pôles. *Voyez le mot AIMANT pour ses propriétés physiques.*

Tous les pays qui ont des mines de fer, ont aussi du minéral d'aimant. L'Afrique en a dans l'Ethiopie: l'Espagne dans la Biscaye; la France dans l'Auvergne, le Hainaut, la Lorraine & le Saumurois; le Nord dans les pays de Gothland & de Vermland en Suede, &c.

La mine de fer appelée EMERAL, (*smyrin*) est vorace, réfractaire, & si pauvre, qu'on n'en tire presque rien. Sa couleur est tantôt cendrée ou grisâtre, tantôt brune ou rougeâtre, & ressemble à une pierre: elle est très-pesante, & d'une dureté si extraordinaire, que pour la

mettre en poudre, l'on est obligé de se servir de moulins ou de machines d'acier, inventées à cet effet. Le peu de métal que contient l'émeril, n'est point attirable à l'aimant, & ne fait point effervescence avec l'eau forte: il durcit au feu, & ne peut se fondre sans un flux très-puissant; mais ce n'est point pour le réduire en métal, qu'on exploite l'émeril; car on n'en tireroit que difficilement très-peu de mauvais fer: c'est à cause de ses propriétés pour les Arts; divers Ouvriers s'en servent à sec, à l'eau, à l'huile, ou pour dégrossir ou pour polir les ouvrages de verreries & les métaux, tels que les armes de fer & d'acier, & les glaces; pour tailler, nettoyer & adoucir quantité de matières pierreuses. On appelle *potée* ou *boue d'émeril* la substance qui se trouve au fond de l'auge des Lapidaires qui emploient l'émeril.

Les mines d'émeril qui se trouvent à Gersey & à Gernesey, îles Angloises proche des côtes de Normandie, donnent un minéral grisâtre & solide; celui d'Espagne est également grisâtre, mais lamelleux; celui du Pérou est rougeâtre, brunâtre, tendre, graveleux, plein de paillettes de mica, & parsemé de petits points d'or & d'argent effectifs; ce qui le fait nommer *émeril d'or*, *émeril d'argent*; il y a aussi l'*émeril de cuivre*. On en sépare l'or par l'amalgame avec le mercure. On fait que l'exportation en est prohibée. (Quelques-uns soupçonnent que cet émeril est le *chumpi*, décrit par *Alonzo Barba*, & la mine de platine des modernes.) On ne voit cette sorte d'émeril, ainsi que celui de Naxie en Grece, que dans les plus riches cabinets où il y a des droguiers complets. On trouve dans les *Mém. de l'Acad. des Sciences de 1727*, un procédé pour séparer l'or d'avec l'émeril. L'émeril noirâtre est aussi fort rare: il est orné de points pyriteux; on le trouve en Pologne & en Angleterre.

La mine de fer, appelée MANGANAISE ou MAGNÉSIE (*magalea*) par les Verriers, est encore une mine réfractaire, pauvre & aigre: elle est grenelée ou striée, d'un bleu noirâtre, & salit les mains. La manganaïse ne contient guere que dix livres de métal par cent; encore M. Pott prétend-il que le fer est étranger à la vraie condition de la manganaïse. Quelle est donc la nature de cette matière métallique, seroit-ce une blende, espèce de zinc? Le tissu de cette mine n'est pas toujours grenelé; souvent il est composé de stries ou d'écailles plus ou moins fines, qui se croisent. Cette mine est souvent traversée de filons quartzeux ou pyriteux: elle produit au feu un verre jaune ou violet. On la trouve dans

le Piémont, dans la Toscane, dans la Bohème; en Norwège & en Angleterre, proche les collines de Mendippo, dans le Comté de Somerset.

La manganèse sert aux Potiers de terre pour noircir les couvertes de leurs ouvrages; les Verriers en mettent aussi dans le verre fondu, pour lui enlever sa couleur bleuâtre ou verdâtre, & lui donner une transparence sans couleur; c'est de-là qu'on l'a appelée le *savon du verre*. Les Emaillleurs ont remarqué que, quand on en met trop dans le verre fondu, loin de le purifier & de le blanchir, elle augmente la couleur bleuâtre, & le rend un peu opaque ou d'une couleur pourpre; tel est le défaut trop commun du verre de Saxe & de Bohème.

La mine de fer, appelée PIERRE DU PÉRIGORD (*Lapis petracorius*); est une substance métallique, que l'on peut mettre au nombre des mines de fer de la moindre espèce ou pauvres. La pierre de Périgord a été nommée ainsi, parce que la première a été trouvée en terre perdue, à deux lieues aux environs de Perouse dans le Périgord. Ce que les Droguistes vendent sous le nom de *pierre de Périgoux*, a des formes & des propriétés peu constantes; nous en avons vu qui étoit à tous égards une espèce de manganèse; d'autre qui n'étoit qu'une espèce de scorie de fer ou de mâchefer. Cette dernière, qui est la plus ordinaire, est poreuse, d'un noir jaunâtre, facile à casser, mais difficile à réduire en poudre, semblable à cette sorte de faux fer que l'on trouve répandu sur la surface des terres, dans les vallées, dans les bois, & par-tout où il y a eu autrefois de petites fonderies ou forges portatives: on en trouve aussi dans les environs des volcans.

La MINE DE FER MICACÉE (*mica ferrea*), est souvent arsenicale, composée d'écaillés très-minces, brillantes & peu compactes, facile à écraser & tachant les doigts. Sa couleur est tannée, obscure; elle devient rouge par le frottement: elle donne à la fusion un fer aigre & cassant. C'est une espèce d'*eisenran*: voyez *Eisen-man*.

La MINE DE FER LIMONEUSE est composée de particules de fer très-atténuées. Leur couleur est ou bleuâtre, ou rougeâtre, ou jaunâtre comme du fer rouillé. Dans le premier cas, c'est une bonne mine de fer noirâtre, comminuée & charriée par des courans d'eau qui se rendent dans des lacs ou des étangs, ou au bord des rivières; c'est-là que les portions métalliques se seront déposées en forme de sédiment ou de mine égarée. Dans le second & troisième cas, c'est une eau acido-minérale, qui

qui arrose des mines de fer, en charrie, décompose & précipite une partie sous la forme d'*ochre martiale jaune*, ou de *sanguine à crayon* ; c'est communément dans des endroits creux & ferrés qu'on trouve cette espece de mine de fer. Souvent ces ochres ne font que des décompositions de pyrites sulfureuses & martiales, déposées & unies peut-être à de la terre argileuse.

Les mines limoneuses sont toujours graveleuses, sablonneuses & caverneuses : on les trouve par couches & par lits sous l'eau, & sous la forme d'une matiere terreuse peu compacte, dans les endroits humides ou marécageux : elles semblent s'y être formées comme le *tuf*. Il n'est pas rare d'y rencontrer des corps étrangers. Le fer qu'on en retire par la réduction, n'est que peu ou point attirable à l'aimant ; tantôt il est cassant à froid, tantôt il casse à chaud : c'est, à proprement parler, une mine ochracée de fer, mais qui differe un peu de l'ochre. *Voyez* OCHRE. On trouve de ces mines en plusieurs endroits de l'Europe, & particulièrement en France.

Il est rare qu'on travaille à réduire les mines d'ochre, tandis que les Mineurs exploitent & fondent volontiers les mines limoneuses. La figure bizarre qu'on remarque dans les diverses glebes ou morceaux de cette espece de mine, est assez difficile à expliquer. L'une est tantôt rougeâtre & à petit grain ; une autre est verdâtre, happe à la langue, & est ou sableuse ou en grains gros comme des avelines ; une autre est noire comme du fer brûlé, ou poreuse comme l'ostéocolle, ou en bâtons comme des stalactites, ce qui la fait appeler *mine de fer à tuyau* ; ou en globules, détachés & arrondis comme des pois, ou ovoïdes aplatis comme des fèves, ce qui la fait appeler *miné de pois* ou *mine de fèves* : si ces globules sont réunis ou groupés en masse, alors on dit, *mine de fer en poudingue*. Les mines de fer limoneuses, en godets, en géodes ou pierres d'aigles, ou lenticulaires, ou en rognons, &c. appartiennent encore à cette espece.

La MINE DE FER EN SABLE OU ARÉNACÉE, n'est communément qu'un amas de grains de fer qui ont été entraînés de leur miniere par où l'eau a passé, dégrossis par le frottement & la longueur du roulis, enfin déposés sur les havres, dans les endroits où l'eau se perd dans la mer. Ce fer, dont on vient de découvrir dans la Virginie une très-belle mine, est souvent très-riche, attirable à l'aimant, un peu malléable, & par conséquent une espece de *fer vierge*. Sa couleur est d'un noir plus ou moins

foncé : il rend à la fusion jusqu'à quatre-vingts livres de fer par quintal. La mine de fer en sable n'est donc qu'une mine de transport. Cette mine de fer en sable ne doit pas être confondue avec la mine sablonneuse qui ne contient ordinairement que peu de fer, beaucoup de sable quartzeux ou spatheux, & dont la couleur est ochracée & la forme onduleuse. C'est ordinairement dans un sable de cette espece que se trouve l'or en paillettes, ou l'or de lavage. *Voyez OR.*

Observations générales sur le Fer & ses usages.

On voit, par ce qui vient d'être exposé, que le fer se rencontre dans les eaux, dans les différentes terres & dans les pierres : il est allié à quantité de minéraux, de pyrites, de demi-métaux & de métaux, & sur-tout avec les mines d'or. Suivant la nature des menstrues qui l'ont attaqué, ces menstrues se colorent différemment, & se filtrant ainsi à travers les matieres fossiles, ils impriment leur teinte à quantité de marbres, d'argiles à Potiers, de jaspes, d'agathes, de cristaux, de pierres précieuses, de pétrifications, &c. il se trouve dans les végétaux & dans les animaux ; en un mot, tout notre globe & tout ce qui y est contenu est mêlé de parties de fer : mais si le fer est le métal le plus abondant dans les mines, il est aussi celui qui est le plus facile d'en tirer. Ainsi rien de si commun que les mines de fer, & de si varié : figure, couleur, mélange, profondeur, inégalité presque par-tout différentes.

C'est en consultant les Ouvrages des Métallurgistes, *Emanuel Swedenborg de Ferro*, le Dictionnaire de Chimie, celui des Arts & Métiers, & notre Minéralogie, qu'on y apprendra les moyens d'approprier ce métal à nos besoins. Nous devons encore dire ici qu'en 1755 l'Académie de Besançon avoit proposé pour sujet du *Prix* qu'elle devoit distribuer en 1756 : *De déterminer la meilleure maniere de construire & de gouverner un fourneau, de fondre les mines de fer relativement à leurs différentes especes ; de diminuer la consommation des charbons, d'accélérer le temps de chaque coulée, & de donner une meilleure qualité au fer & à la fonte* : cet objet a été rempli par M. Robert, Maître de Forges, &c. sous le titre de *Méthode pour laver & fondre avec économie les mines de fer relativement à leurs différentes especes*. Mais comme les détails que présente ce Mémoire ne sauroient être compris sans le secours des figures, nous renvoyons nos Lecteurs à l'Ouvrage même, qui est imprimé in-12, à Paris.

Communément il faut écraser & laver la mine de fer dans une fosse appelée *lavoir* ou *patouillard*, avec une eau courante qui emporte les parties terreuses inutiles. On le fond ensuite à l'aide d'un fondant & d'un feu violent & entretenu à force de charbon. (La plupart des mines de fer blanches, & celles qui sont mêlées d'arsenic, demandent à être grillées & ensuite exposées à l'air, préalablement avant que de les laver.) On tient le fer fondu pendant douze heures; puis on le coule en lingots, dans des moules ou ruisseaux triangulaires de sable. Ce fer de première fonte s'appelle *fer en gueuse* ou *fer de fonte*. Chaque lingot pèse dix-huit cents livres ou environ: c'est avec ce fer qu'on fait des pots, des vases, des tuyaux, des boulets de canon, des bombes, des mortiers, des marmites, des poids à peser, des contre-cœurs de cheminée. Si l'on vouloit des ustensiles plus fins, il faudroit tenir le fer en fusion pendant seize heures au moins. On prétend que le fer ayant la propriété d'augmenter de volume en cessant d'être fluide, donne aux vases jetés en moule la régularité & la précision qu'on leur reconnoît.

On peut, dans l'instant de la fonte, connoître si le fer est cassant à froid ou à chaud. Le premier est le fer doux: il est ductile, très-malléable étant rouge; mais il est fragile & casse sous le marteau étant refroidi. Le fer cassant à chaud est le fer ferme; étant rougi, il se casse sous le marteau, & se sépare par éclats en beaucoup de morceaux; mais étant refroidi, il prend du corps, résiste au marteau, & s'y laisse en quelque sorte étendre plutôt que d'y casser. Quand le fer est doux & ductile, ses parties sont dans l'endroit de la fracture petites comme du sable fin; mais lorsqu'il est aigre & fragile, elles sont grosses, anguleuses & offrent à l'œil des parties comme rhomboïdales. Pour purifier davantage le fer, on le fait passer par la forge de l'affinerie, où on le fond de nouveau, en le remuant fortement avec des barres de fer. Lorsqu'il est à demi refroidi, on le porte sur des enclumes, où, à l'aide d'un marteau de plus de six cents livres pesant, on le bat & rebat en tous sens; alors le fer est malléable. On le porte de-là à la chaufferie, où après avoir supporté la violence du feu jusqu'à l'incandescence, on le travaille de nouveau sur l'enclume, & à l'aide des bras nerveux des Forgerons, on le travaille & on l'étend de la manière que l'on veut, en barres rondes, ou carrées, ou plates, en carillons, en bottes, en courçons, en cornettes, en plaques, en tôle: c'est ainsi que se fabrique le fer forgé, & que par le moyen du martelage, on peut le réduire en

feuilles, qu'on enduit d'étain pour le préserver de la rouille: on le nomme alors *fer-blanc*. Le fil d'archal, les cordes de clavecin, de psal-térion, &c. se tirent du fer en barre, qu'on fend en deux avec des roues d'acier, pour en former des verges de fer: on passe celles-ci par une filiere ou planche de fer percée d'un nombre de trous de différens diametres: on les amene par ce moyen à la finesse d'un cheveu.

L'acier n'est qu'un fer purifié & raffiné par la cémentation, surchargé de phlogistique, & ensuite trempé. En cet état il peut couper & limer le fer: il a une flexibilité élastique. On en fait des râpes, des ciseaux, des lancettes, des rasoirs, des aiguilles, des filieres pour les Tireurs d'or, & des burins pour les Graveurs. On lui retire cette abondance de phlogistique en le cémentant avec des substances maigres, & il reprend alors la premiere condition de fer.

Le fer de fonte, celui de forge & l'acier, sont d'un usage continuel & indispensable. Nous avons dit que le fer seul fournit à la navigation, au charroi, à la culture de la terre, & à tous les Arts les ustensiles dont ils ont besoin pour abattre, pour affermir, pour creuser, pour tailler, pour embellir, pour produire en un mot toutes les commodités de la vie. Les Sauvages en sentent aussi bien le prix que les Nations les plus policées, puisqu'ils donnent à nos Voyageurs commerçans une assez grande quantité d'or & d'argent ou d'épiceries pour une serpe, une bêche, un hoyau, ou quelqu'autre instrument de fer. Les fers diffèrent beaucoup entr'eux; mais ce seroit un grand malheur qu'ils fussent tous égaux; nos besoins ne le font pas.

Le fer est aussi d'un grand usage en Médecine, & selon M. *Bourgeois*, un des meilleurs remedes que la matiere médicale nous fournisse: selon lui, il détruit les levains acides & glaireux des premieres voies; il enleve les obstructions des viscères du bas-ventre; il donne du ton au genre nerveux. Conséquemment, dit-il, c'est un excellent remede dans les maladies hystériques & hypocondriaques, dans les pâles couleurs, ou opilations des jeunes filles, dans la suppression, la diminution, décoloration & dérangement des regles des femmes, de même que dans les pertes & regles trop fréquentes & trop abondantes, qu'il rétablit dans l'état naturel. Les Maréchaux se servent avec succès, poursuit M. *Bourgeois*, de la limaille de fer pour détruire des vers ascarides auxquels les chevaux sont sujets, & qui leur causent des démangeoisons insupportables au fondement & la fièvre. On fait grand cas de la limaille de fer

qui a été exposée à la rosée de Mai pour en faire un safran de Mars apéritif. M. *Geoffroi* a beaucoup célébré la vertu balsamique & vulnérable du fer. Il y a long-temps que l'on a dit de ce métal, *pungit & aëgit, sauciat & sanat.*

Le fer & le soufre combinés, produisent quelquefois dans l'intérieur de la terre des ravages redoutables : voyez l'article PYRITES, celui de VOLCANS, & celui de TREMBLEMENS DE TERRE. C'est aussi par le moyen du fer & des mélanges convenables qu'on imite ces phénomènes dévastateurs & les météores ignés ; tels que le tonnerre & les éclairs. Voyez ces mots.

FER A CHEVAL. Espèce de grande Chauve-souris. Voyez ce mot.

FER DE CHEVAL, *ferrum equinum*. Plante qui croît aux lieux incultes dans les pays chauds. On en distingue plus communément deux espèces ; l'une vivace, & l'autre annuelle. Sa racine est ligneuse & un peu fibrée ; elle pousse plusieurs tiges hautes comme la main, menues, anguleuses & garnies de feuilles oblongues, un peu semblables à celles de la lentille. Sa fleur est légumineuse & jaune : il lui succède une gouffe plate, courbée, gaudronnée ou échancrée sur les deux bords, (dans d'autres espèces la gouffe n'a des échancrures qu'au bord intérieur) de manière qu'elle semble composée de plusieurs pièces courbes comme en fer à cheval, & mises bout à bout. Chaque lobe renferme une semence figurée en croissant. On estime cette plante vulnérable, stomachique & alexipharmaque.

FER SCISSILE. Voyez l'article *Pierre hématite* au mot FER.

FEROCOSSE. Dans l'île de Madagascar on donne ce nom à un arbrisseau qui porte une espèce de petit chou rond, dont les Infulaires se nourrissent.

FERRET D'ESPAGNE. Voyez l'article *Pierre hématite* au mot FER.

FERRUGINEUX. Est ce qui participe de la nature du fer, ou qui contient des particules de ce métal. La plupart des eaux minérales sont ferrugineuses : il y a aussi l'ochre de fer, &c. Voyez FER, OCHRE, & l'article EAU.

FERRUGO. On donne ce nom à la rouille de fer qui se produit naturellement sur les barres de ce métal, exposées à l'impression des fluides.

FÉRULE, *ferula*. Plante des pays chauds de l'Europe, de l'Afrique

& de l'Asie. Sa racine est grande , branchue ; droite ; noirâtre ; & pleine d'un suc laiteux. Sa tige est haute de sept à huit pieds , grosse , fongueuse , moelleuse , rameuse ; devenant dure vers l'automne , & ensuite ligneuse. Ses feuilles ressemblent à celles du fenouil ; mais elles sont plus amples : il naît aux sommités des fleurs en ombelles , jaunâtres & disposées en rose ; une fraise de feuilles accompagne tant les ombelles partielles , que l'ombelle totale. Lorsque la fleur est passée , il paroît des semences jointes deux à deux , grandes , ovales , minces & enveloppées d'une membrane : on en cultive en Languedoc dans les jardins.

La moelle de la férule prise en décoction , est astringente & sudorifique. Sa semence est carminative : on se sert de ses tiges encore molles , pour lier & supporter les plantes qui s'inclinent trop. Les Régens des Colleges se servoient autrefois de ce sarment fongueux & verdâtre , pour châtier leurs Disciples : l'usage en étoit le même de cet instrument si connu actuellement des jeunes Ecoliers ; d'où vient que *Martial* a appelé la férule , *Sceptrum Pædagogorum*.

Invisum nimidum pueris , gratumque magistris.

En Grece le creux de la tige de la férule (*narthex*) est abondamment rempli d'une moelle blanche , qui étant bien sèche prend feu comme la mèche ordinaire (l'amadou). Ce feu s'y conserve parfaitement bien , & ne consume que peu-à-peu la moelle , sans endommager l'écorce ; ce qui fait qu'en certains pays on se sert de cette plante pour transporter du feu d'un lieu à un autre. Cet usage est de la première antiquité , & nous explique le passage de *Martial* , où il fait dire aux férules : *Nous éclairons par les bienfaits de Prométhée*. Ces mêmes tiges sont quelquefois assez fortes pour servir d'appui-main , mais trop légères pour blesser ceux que l'on frappe. Cette tige étoit autrefois le Sceptre des Empereurs du Bas-Empire : elle étoit aussi le symbole de l'autorité royale : on l'employoit alors avec art en particulier pour faire des ouvrages d'Ebénisterie les plus précieux ; aujourd'hui on la brûle dans la Pouille en guise d'autre bois , & elle ne sert plus en Grece même qu'à faire des tabourets : pour cela on applique alternativement en long & en large les tiges sèches de cette plante , pour en former les cubes arrêtés aux quatre coins avec des chevilles.

Les arbres ou arbrisseaux , d'où découlent les gommes résines , telles

que la gomme *ammoniac*, le *galbanum*, l'*assa-fœtida*, &c. sont du genre des *ferulacées*. Voyez ces mots.

FÉTICHE. Poisson qui se pêche en Afrique à l'embouchure du Niger, & qui tient son nom du respect ou de l'espece de culte que les Negres d'Afrique lui rendent, comme à l'interprete de leur Divinité. Il est d'une rare beauté. Sa peau, qui est brune sur le dos, devient plus claire & plus brillante près de l'estomac & du ventre. Son museau est droit, & terminé par une espece de corne dure & pointue, de trois pouces de longueur. Ses yeux sont grands & vifs : aux deux côtés du corps, proche des ouies, on découvre quatre ouvertures longues, dont on ignore l'usage : on en voit de sept pieds de longueur & plus. *Hist. Gen. des Voyag. tom. IV, pag. 262, édit. in-4°.* Les Negres, sur-tout ceux du Royaume de Benin, ont aussi d'autres Dieux tutélaires ; il s'en trouve dans leurs maisons un si grand nombre, qu'à peine s'y trouve-t-il quelque-endroit libre. Ces idoles ont aussi des hutes particulieres, où les habitants vont quelquefois leur offrir des sacrifices. Leurs Prêtres s'attribuent une correspondance avec le diable, & l'art de pénétrer dans l'avenir par le moyen d'un pot percé de trois trous, dont ils tirent un certain son. Voyez maintenant SERPENT FÉTICHE.

FÊTU ou **FÊTUQUE**, ou **DROUE**, *festuca*, aut *festua avenacea sterilis elatior*. Espece de gramen, qui semble être un seigle bâtard ou une avoine sauvage, & qu'on trouve en quantité entre les blés, parmi l'orge & le plus souvent entre les seigles, quand l'hiver a été humide. Le fêtu pousse des tiges ou tuyaux bas, menus, faciles à se fendre, & garnis de feuilles semblables à celles du froment : les sommités soutiennent des épis pareils à ceux de l'avoine ; ils renferment des grains grêles, oblongs, rougeâtres & barbus : ces épis sont quelquefois ramassés comme un petit paquet, d'autres fois ils sont dispersés. Cette plante est bonne pour conduire les tumeurs à la supuration. Les pauvres du Nord mêlent souvent la farine de la droue avec celle de quelque bon grain pour en faire un assez mauvais pain.

FÊTU-EN-CUL ou **OISEAU DU TROPIQUE.** Voyez **PAILLE-EN-CUL**.

FEU, *ignis*. On doit considérer le feu sous deux états différens ; ou entrant comme principe dans la composition des corps, ou bien seul dans son état naturel. L'examen du feu considéré comme entrant dans la composition des corps, & qu'on nomme alors phlogistique,

est absolument du ressort de la Chimie, & pour le connoître sous ce point de vue, nous renvoyons au *Dictionnaire de Chimie*, ainsi qu'aux Ouvrages des Pyrologistes, & sur-tout au *Traité du Feu*, par *Boerhaave*.

Le feu que les Scholastiques regardent comme un des quatre élémens & comme le premier agent de la nature; le *feu*, dis-je, considéré dans son état naturel, mérite proprement le nom de feu, de matiere du soleil, de la lumiere, de la chaleur. Cet élément naît avec nous, pénètre notre propre substance; ses effets nous suivent par-tout; rien ne nous est plus familier, & c'est peut-être une des raisons qui nous empêchent d'en connoître plus particulièrement la nature. Le soleil (dans l'hypothese que cet astre est une masse de feu) paroît être comme le réservoir général de cette substance qui semble s'en émaner perpétuellement. Le feu se répand dans tous les corps que nous connoissons; il paroît plus abondant dans les corps animés que dans les autres. On prétend qu'il n'entre pas comme principe essentiel à leur mixtion, puisqu'on peut les en priver, du moins en grande partie, sans qu'ils souffrent pour cela la moindre décomposition. Il n'en est pas moins vrai qu'il est nécessaire à toutes les compositions & décompositions des corps. Le plus grand changement que la présence ou son absence leur cause, est de les rendre ou fluides ou solides, en sorte qu'on peut regarder la plupart des autres corps comme solides de leur nature; & le feu, comme fluide par essence, & principe de la fluidité des autres.

Une des principales propriétés de ce feu pur, est de pénétrer facilement tous les corps, de se distribuer entr'eux avec une sorte d'égalité. Une autre propriété du feu, est de dilater tous les corps qu'il pénètre par la ténuité & la division infinie de ses parties. Les Physiciens ont profité de cet effet pour construire des thermometres, qui leur font connoître les variations de la température de l'atmosphère.

Nous avons dit que le feu est regardé généralement comme principe de la lumiere & de la chaleur. Il peut donner l'un & l'autre en même temps, & produire l'un des deux effets sans être la cause du second; c'est-à-dire, que le feu peut donner de la lumiere sans chaleur, & de la chaleur sans lumiere. La lumiere n'est donc pas un signe certain de la présence de la chaleur; les écailles de poissons qui sentent mauvais, le bois pourri, les vers luisans, le phosphore donnent de la lumiere
sans

sans une chaleur sensible. Les rayons de la lune rassemblés dans le foyer d'un miroir ardent, donnent une masse lumineuse qui n'a aucune action sur la boule d'un thermometre. La chaleur peut exister de même sans lumiere. Un fer chaud peut contenir assez de parties de feu pour brûler, enflammer des corps combustibles, quoique dans l'obscurité la plus profonde, il ne répande aucune lumiere. Donc la lumiere n'annonce pas toujours la présence du feu d'une façon aussi constante que la chaleur.

Quoique le feu soit par-tout, il a fallu que les hommes, pour l'approprier à leurs besoins, inventassent des moyens de le faire paroître : le frottement ou le choc des corps durs, le mélange de certaines liqueurs, la plupart des phosphores, les miroirs concaves, & les verres convexes, sont les principaux moyens que l'industrie des hommes a imaginés pour commander en quelque maniere à cet élément.

Les expériences de l'électricité, qui paroissent avoir un rapport si intime avec le phénomène du tonnerre, prouvent d'une maniere bien sensible, avec quelle profusion le feu est répandu dans toute la nature.

Voyez TONNERRE.

Lorsque le feu est caché dans les corps, il y est paisible, & dans une sorte d'inertie : mais s'il agit visiblement, il les consume. D'après cette dernière propriété, nous dirons que le feu est cet être actif que nous reconnoissons à son éclat, qui nous donne de la chaleur, & qui nous cause de la douleur lorsque nous en approchons de trop près ; mais qui, à une certaine distance, nous fait éprouver une sensation à-peu-près égale à celle que nous ressentons dans une saison moyenne & tempérée : toutes les parties se mettent en équilibre avec elles mêmes, agissent & se répandent avec égalité dans les corps ; mais sans tendre vers aucun point de la terre : ses principales propriétés sont d'exciter la chaleur dans les corps animés & inanimés, de causer l'évaporation des fluides, la vitrification des terres & pierres, la détonnation, la calcination, la fusion & réduction des métaux, la combustion & l'incinération des végétaux & des animaux, la liquation des résines, d'être le principe de la fluidité des autres corps, &c. *M. de Voltaire*, dans sa Dissertation sur le feu, jugée digne de l'impression par l'Académie des Sciences, rappelle en deux vers toutes les propriétés du feu. Voici la belle devise qu'il a mise à la tête de sa piece :

*Ignis ubique latet, naturam amplectitur omnem ;
Cuncta parit, renovat, dividit, urit, alit.*

Tome II.

X x x x

Pour produire tous ces effets, le feu a besoin d'aliment, & les matieres les plus propres à lui en servir, sont les huiles, les tourbes, les différentes especes de charbons, le bois, &c. ajoutez à cela l'accès libre de l'air. Voyez ce mot.

FEU S. ANTOINE. Voyez à l'article SEIGLE, *mal S. Antoine.*

FEU BRISSOU. *Voyez son article à la suite du mot EXHALAISONS.*

FEU DU CIEL. C'est le tonnerre. Voyez ce mot.

FEU S. ELME. C'est le nom que l'on donne à de petites flammes que l'on voit sur mer dans les temps d'orage aux mâts, aux pavillons, à toutes les parties saillantes & supérieures des vaisseaux. Ce phénomène est très-fréquent sur les vaisseaux surpris par la tempête dans la mer des Indes : ces météores ignés tombent en forme de boule çà & là sur le vaisseau sans faire aucun mal, & par conséquent sans le brûler ni le couler à fond, quoi qu'en disent *Plin* & *Cardan*. Ce feu, qu'on a nommé aussi *Castor* & *Pollux*, n'est autre chose que le feu électrique.

FEUX FOLETS, *ambulones aut ignes fatui*. Ce sont de petites flammes foibles, qui volent dans l'air à peu de distance de la terre, & qui paroissent aller çà & là à l'aventure, ou au gré des mouvemens de l'air. Ils ressemblent à la lueur d'une chandelle dans une lanterne. Ces feux se voient fréquemment dans les lieux d'où s'élèvent des parties volatiles inflammables, tels que les cimetières, les gibets, les lieux marécageux & où l'on tire de la tourbe. C'est en été & au commencement de l'automne qu'ils se font voir, sur-tout dans les pays chauds. Les feux folets sont la terreur des gens de campagne, parce qu'ils fuient ceux qui les poursuivent & poursuivent ceux qui les fuient; effet tout naturel produit par l'air comprimé, qui chasse cette flamme légère devant celui qui la poursuit, tandis qu'elle paroît poursuivre celui qui la fuit, parce qu'elle se précipite dans le vide qu'il laisse en fuyant. Lorsqu'on les saisit, on trouve que ce n'est autre chose qu'une matiere lumineuse, glaireuse comme le frai de grenouille, & qui n'est ni brûlante, ni chaude. Voici ce que dit le Chevalier *Isaac Newton* : « Le feu folet est une vapeur qui brille sans chaleur : » n'y a-t-il pas la même différence entre cette vapeur & la flamme,

» qu'entre le bois pourri qui n'a point de chaleur, & les charbons
» enflammés qui brûlent ? *Optiq. quest. 10.*

Il y a une autre espece de feu solet nommé *ignis lambens*, c'est une petite flamme ou lumiere que l'on apperçoit quelquefois sur la tête des enfans, des hommes & sur la criniere des chevaux lorsqu'on les peigne. Cet effet qui n'est point un météore aérien est produit par des exhalaisons onctueuses, qui s'attachent aux cheveux & aux crins, & s'enflamment par le frottement sans donner de chaleur. Les étincelles qui sortent dans l'obscurité du dos des chats, en le frottant à contre poil, tiennent, ainsi que l'*ignis lambens*, & même les feux follets, aux phénomènes électriques.

FEU PYRAMIDAL. Voyez à l'article *Étoile tombante*.

FEU SOUTERRAIN. L'existence en est incontestable ; il se fait sentir dans les bains chauds, & dans les fontaines, sur les eaux desquelles on voit quelquefois des flammes ; il se manifeste par une foule de vapeurs chaudes qui s'élèvent de la terre ou des montagnes brûlantes qui sont répandues dans toutes les parties du monde ; le feu souterrain est quelquefois produit par l'effervescence fortuite de quelques mélanges propres à exciter le feu : d'autres fois il est entretenu par des matières sulfureuses, bitumineuses, & par l'air qui s'y communique de cavernes en caverne, &c. Les Mineurs, qui travaillent aux mines métalliques, assurent que plus on creuse avant en terre, plus on éprouve une chaleur incommode, qui s'augmente toujours à mesure qu'on descend, sur-tout au-dessous de 480 pieds de profondeur. *Voyez à l'article CHALEUR*. Souvent ces sortes de feux renfermés trop à l'étroit ouvrent le haut des montagnes, & déchirent les entrailles de la terre, qui en souffrent une grande agitation. Quelquefois quand le foyer est sous la mer, il en agite les eaux avec une violence qui fait remonter les fleuves, & qui cause des inondations sur terre & des typhons dans la mer : c'est probablement à cette cause qu'on doit attribuer les tremblemens de terre & une partie des funestes inondations qu'on a essuyés dans plusieurs endroits de l'Europe en 1755 : année qui sera tristement fameuse dans l'histoire. *Voyez les articles TERRE, TREMBLEMENT DE TERRE, VOLCANS, FEU & BITUMES*.

FEVE, *faba*. Ce nom se donne quelquefois aux chrysalides des chenilles qui se métamorphosent en papillons : voyez *Chrysalide & Nymphe* ; mais il convient mieux à plusieurs especes de graines légu-

X x x x 2

mineuses : nous les restreindrons ici à la feve de marais , & à la feve petite ou féverolle.

La FEVE DE MARAIS OU DE JARDIN, *fabā major vulgaris*, est une plante légumineuse, fort connue , & qu'on cultive dans les jardins & les marais , &c. sa racine est en partie droite , & en partie rampante , garnie de tubercules & de fibres ; les tiges sont hautes d'environ trois pieds , carrées , creusées en dedans , couvertes de plusieurs côtes qui naissent par intervalles , auxquelles sont attachées des paires de feuilles oblongues , arrondies , un peu épaisses , bleuâtres , veinées , & lisses ; les fleurs sont légumineuses , oblongues , de couleur tantôt blanche , marquée de taches noires , tantôt purpurine & noirâtre ; il leur succede des gousses , longues , grosses , relevées , charnues , composées , chacune de deux cosses , qui renferment quatre ou cinq grosses feves aplaties , oblongues , ordinairement blanches , mais quelquefois rouges , purpurines , ayant une marque longue & noire à l'endroit où elles sont attachées à leur gousse ; l'écorce de cette feve est épaisse & comme coriace ; la substance intérieure étant desséchée , est dure & se partage aisément en deux parties ; on y observe alors , à une des extrémités , la plantule apparente.

La FEVEROLLE, *fabā minor*, qu'il ne faut pas confondre , comme quelques-uns , avec le *haricot* (voyez ce mot) ne diffère de la précédente , que par sa petitesse , & parce qu'elle est plus garnie de feuilles , & de fruits : les feves sont de couleur , ou blanchâtre , ou jaunâtre ou noire ; on la cultive dans les champs.

La tige , les feuilles , les fleurs , les gousses & les graines des feves de marais sont d'usage en Médecine. Les feves se mangent vertes ou mûres , après les avoir fait cuire avec des herbes aromatiques & les assaisonnemens ordinaires. Isidore prétend , *liv. 17, origin. ch. 4*, que les feves ont été le premier légume dont les hommes ont fait usage. *Plin*e dit que l'on a essayé d'en faire du pain. Les feves sont venteuses , indigestes étant vertes , & fournissent une nourriture trop grossière pour les personnes délicates , & sur-tout aux gens de cabinet ; ceux qui sont accoutumés à de gros travaux peuvent s'en accommoder. Les personnes qui sont sujettes à la colique , au mal de tête & au resserrement de ventre , doivent s'en abstenir. On sert tous les jours sur les meilleures tables des feves vertes ; on les prépare de diverses manières , après en avoir ôté l'écorce , pour les rendre plus tendres. Lorsqu'elles

font seches on en fait de la purée: en général on en mange peu de séchées à Paris; mais il y a des provinces, où elles font une nourriture fort ordinaire: sur mer les Matelots en font un usage fort journalier. La farine de fèves pelées, *lomentum*, faite par trituration, est au nombre des quatre farines résolutives, qui sont, les *farines d'orge, d'orobe, de lupin & de fèves*: on met aussi la farine de fèves parmi les cosmétiques pour les taches du visage. Dans les boutiques on trouve une eau distillée des fleurs de fèves, propres à dégraisser & à adoucir la peau. Les Egyptiens ont regardé les fèves comme impures & comme le symbole de la mort, & leurs Prêtres s'en absteñoient. Les fèves ont servi autrefois pour donner les suffrages dans l'élection des Magistrats. Aujourd'hui les Anglois les font cuire avec du miel pour servir d'appât au poisson.

FEVE DE BENGALE, *faba Bengalenfis*. Fruit étranger qu'on trouve souvent avec le mirobolan citrin que l'on nous envoie des Indes Orientales. C'est comme une excroissance compacte, ridée, ronde, aplatie, creusée en maniere de nombril, large d'environ un pouce, brune en dehors, noirâtre en dedans, d'un goût stiptique & astringent, sans odeur; on s'en sert aux Indes pour teindre en jaune. On soupçonne que la *feve de Bengale* est le mirobolan citrin lui-même, qui a été blessé par la piqure d'un insecte, ce qui lui a donné une forme monstrueuse. Voyez **MIROBOLANS**.

FEVE D'EGYPTE. Plante exotique, assez curieuse par la beauté de sa fleur. C'est le *nelumbo* du Ceylan. La plupart des Auteurs Botanistes connoissent la *feve d'Egypte* pour une espece de nymphee à fleurs blanches, pourpres & incarnates: il semble qu'*Herodote* ait voulu parler de cette plante, en faisant mention d'un lys d'eau couleur de rose, & d'un lys blanc, qui naissent dans le Nil. Sa fleur seroit-elle la même qu'un certain Poëte présenta comme une merveille à Hadrien, sous le nom de *lotus antinoien*. *Plutarque* l'appelle le *crépuscule* par rapport à la couleur de ce beau moment du jour. Son fruit qui a la forme d'une coupe de ciboire, en portoit le nom chez les Grecs; il y a des bas reliefs, des médailles & des pierres gravées, où ce fruit est souvent représenté, servant de siège à un enfant. La tige de la feve d'Egypte a un pied & demi de haut. Ses feuilles sont fort larges, creusées en forme de nombril, & attachées à des pédicules hérissés d'épines. On trouve la figure de cette plante entiere dans *Comelin, Breynius & Plukenet*.

Quelques Auteurs ont aussi donné le nom de *seve d'Egypte* à la *colocasie*. Voyez ce mot.

FEVE ÉPAISSE. Voyez ORPIN.

FEVE DE S. IGNACE. Petit fruit des Indes Orientales, qui est un puissant purgatif. Voyez ce qui en est dit à l'article NOIX VOMIQUE.

FEVE MARINE ou PIERRE DE STE. MARGUERITE, *fabá marina*, est l'opercule rouge d'un petit limaçon à bouche ronde. Voyez à l'article LIMAÇON DE MER.

FEVE DE MALAC ou BALADOR, *fabá de Malacca*. C'est l'anacarde. Voyez ce mot.

FEVE DU MÉDICINIER. Voyez au mot RICIN.

FEVE PURGATIVE Occidentale. Voyez RICIN.

FEVE DE TREFLE. On donne ce nom à l'anagyris puant. Voyez ce mot.

FEVEROLLE. Voyez FEVE DE MARAIS & HARICOT.

FEUILLE, *ostroco-folium*. Nom donné à une coquille bivalve du genre des huîtres. Elle est de couleur marron & de forme oblongue; sa valve supérieure est chargée dans son milieu d'une forte côte longitudinale; sa valve inférieure offre communément un sillon qui correspond à la côte opposée, & par où la coquille adhéroît à quelque corps, à une branche, &c. On voit de larges plis & cannelures obliques qui naissent de la côte & du sillon. Les deux valves s'adaptent exactement l'une dans l'autre. Leur charnière est un ligament comme dans la crête de coq.

FEUILLE & FEUILLAGE, *folium & frondes*. On donne le nom de *feuillage* à l'assemblage de branches & de feuilles que l'on voit sur les arbres & sur les plantes. Le *feuillage* est aussi un terme qui sert aux Botanistes pour exprimer la figure que les feuilles prennent; c'est ainsi qu'on peut dire que dans l'orme, le tilleul, &c. le *feuillage* est aplati, parce que leurs feuilles s'étendent horizontalement les unes d'un côté, les autres d'un autre côté sur un même plan. Le *feuillage* est croisé dans la plupart des plantes qui ont les feuilles opposées, ainsi qu'on le voit dans le myrte & le jasmin. Le *feuillage* est rond dans le pin, parce que ses feuilles s'étendent circulairement autour des branches. Le *feuillage* est verticillé, lorsque plus de deux feuilles opposées rayonnent autour de la tige, où elles forment comme autant d'étages; la famille des aparines, en fournit beaucoup d'exemples. On fait que c'est la diverse position des feuilles qui fait le plus au port des plantes herbacées comme la disposition des branches fait le port des arbres.

On nomme *feuillaison*, *foliatio*, les feuilles proprement dites que produisent annuellement toutes les plantes ; mais toutes ne les renouvellent pas dans le même temps : la plupart des mousses, par exemple, & des pins se couvrent de feuilles pendant l'hiver ; celles de la famille des gramens & des liliacées au printemps ; nombre d'arbres, surtout étrangers, en été : d'autres plantes, telles que quelques champignons & mousses, la plupart des fougères, &c. ne sont bien en vigueur qu'en automne. La feuillaison est encore avancée ou retardée selon que le soleil amène plutôt ou plus tard le degré de chaleur convenable à chaque espèce. M. *Linnaeus* a été le premier qui ait écrit sur le temps comparé de la feuillaison des plantes dans chaque climat. Consultez *Amanit. Acad. vol. 3 pag. 363, vernatio arborum*. Mais M. *Adanson* prétend que ce Naturaliste a négligé de tirer des résultats moyens entre toutes les observations qu'il a publiées comme absolues, & il a donné dans quatre tables ce qui convient pour déduire des règles certaines, & pour conclure plus positivement du fait dont il est question. Consultez le premier volume des familles des Plantes, depuis la page 85 jusqu'à 99. La plupart des plantes quittent leurs feuilles tous les ans : c'est ce qu'on appelle *effeuillaison*, *defoliatio*, ou chute des feuilles, qui a ses limites comme la feuillaison. On remarque une grande variété dans la manière dont la plupart des plantes quittent leurs feuilles ; car 1°. il y en a qui les laissent tomber toutes à la fois tous les ans ; 2°. d'autres fois elles restent sur l'arbre & y meurent par le froid de l'hiver, mais la force de la sève du printemps les fait tomber pour faire place à de nouvelles feuilles, ainsi qu'on le remarque dans le chêne, le charme, &c. 3°. d'autres conservent vertes leurs feuilles jusqu'au printemps, saison où il en repousse de nouvelles, comme on le voit sur le jasmin jaune des bois, le troène, le lilas, l'érable de Crète ; 4°. d'autres les conservent constamment vertes toute l'année, & ne laissent tomber les anciennes feuilles que long-temps après la production des nouvelles. Le noyer est un des arbres qui prennent le plus tard leurs feuilles & qui les quittent le plus tôt. Enfin il paroît que la température de l'air a beaucoup de part à l'effeuillaison, & qu'un soleil ardent contribue aussi beaucoup à la hâter. Le froid ou l'humidité de l'automne accélèrent encore plus la chute des feuilles, comme la sécheresse tend à la retarder. Nous ne parlerons ici que des feuilles des plantes mêmes ; car il ne faut pas confondre avec elles les *feuilles florales* ou *bractées*, qui

sont immédiatement au-dessous des fleurs ; celles-ci ont une structure ordinairement différente de celle des autres feuilles de la même plante : telles sont , par exemple , celles qui soutiennent les fleurs de tilleul. Il y a des personnes qui donnent aussi le nom de *feuilles* aux *pétales* qui sont parties intégrantes de la fleur. C'est ainsi qu'on dit vulgairement une *fleur à cinq feuilles*. L'ensemble de ces feuilles s'appelle *corolle* ; & chaque feuille considérée en particulier porte le nom de *pétale*. Voyez ces mots à l'article PLANTE, Voyez aussi l'article FLEUR.

M. Adanson considère les feuilles comme des tiges ou branches qui seroient aplaties : elles ont , dit-il , les mêmes parties, un épiderme , une écorce des deux côtés , & un corps ligneux au centre : elles en diffèrent seulement en ce que leur épiderme a des mamelons ou glandes corticales sur toute leur surface dans les herbes , & à la surface inférieure seulement dans les arbres. 2°. Le tissu cellulaire ou parenchyme y est plus considérable que dans les tiges , & toujours dans son état de verdure , & succulent sans passer à celui de moelle. De l'organisation des feuilles passons à leur division.

On divise les feuilles en trois genres ; savoir en *simples*, en *composées* & en *indéterminées*. Les *feuilles simples* sont celles dont le pétiole ou pédicule n'en porte qu'une : on en fait sept ordres , où on les considère suivant la circonférence , les angles , les sinus , la bordure , la surface , le sommet & les côtés : ainsi l'une est orbiculaire ou ronde , l'autre est en forme de coin , ou en fer de lance , ou en forme d'âlène ; une autre est en forme de main , ou dentelée ou membraneuse , ou piquante ou vésiculeuse , ou lisse , ou ondulée & nerveuse , ou charnue ou fistuleuse. Les *feuilles composées* se forment de plusieurs feuilles réunies ensemble sur un même pétiole. Ces feuilles sont quelquefois *recomposées* ; telles sont celles dont le pétiole commun se partage deux fois avant de se charger de folioles ; elles sont *sur-composées* , quand le pétiole se subdivise plus de deux fois. Les *feuilles indéterminées* sont celles qui se font distinguer sans avoir égard à leur structure ni à leur forme , mais à la direction , au lieu , à l'insertion & à la situation.

On nomme *feuilles pavoisées* , *folia peltata* , celles qui sont attachées au pédicule par leur centre , ou à-peu-près , & non par les bords ; telles sont celles de la capucine , du ricin , &c. Les *feuilles palmées* , ou en éventail ou en parasol , *folia palmata* , *flabelliformia* , sont celles qui ont des divisions profondes , mais réunies à leur base , telles que celles du

du latanier, du manioque, du ricin. Les *feuilles digitées*, *folia digitata*, sont celles qui sont rassemblées en rayons au sommet du même pédicule, dont elles se séparent d'elles-mêmes, comme dans le marronnier, le lupin, le ceiba, le baobab, &c. Les *feuilles aillées*, *folia alata*, sont celles dont les découpures en ailerons font partie de la côte ou de leur pédicule, comme celles de la roquette, de la benoite, & de la plupart des ombellifères.

On appelle *feuilles pinnées*, on *empennées*, *folia pinnata*, celles dont les divisions forment autant de petites feuilles distinctes & attachées à une côte commune avec laquelle elles ne font pas corps; telles sont la plupart des légumineuses. Enfin les *feuilles conjuguées*, *folia conjugata*, sont encore des espèces de feuilles pinnées, mais au nombre de deux seulement, sur le même pédicule commun, comme dans le courbaril.

Il y a des plantes qui n'ont point de feuilles, telles que les *bifluis*; les champignons, & un nombre de fucus, &c. *Malpighi*, dans son *Anatom. Plantar.* a observé le premier la manière dont les feuilles des plantes sont pliées ou roulées dans les bourgeons avant leur développement. *M. Linnaeus* a étendu ces mêmes recherches en 1751 dans son *Phil. Botan.* p. 105.

Nous avons eu soin, en décrivant chaque plante, de considérer les feuilles par rapport à leur structure, à leur superficie, à leur figure, à leur consistance, à leur découpure, à leur situation ou disposition, & à leur grandeur; au moins dans celles qui exigeoient ces sortes de détails botaniques. Des Observateurs ont remarqué des variations dans les feuilles de quelques plantes: par exemple, la grande bétouine de Danemarck a quelquefois des feuilles qui sont comme anastomosées; les feuilles des tulipes ordinaires se trouvent souvent unies à leur base, & sont par conséquent fourchues à leur extrémité supérieure; les feuilles du lilas à feuilles découpées, du moins celles des tiges qui partent du tronc ou de la souche, ne sont point découpées l'année que ces tiges ont poussé; les feuilles de la grande joubarbe ordinaire sont sujettes à s'allonger & à paroître plus aiguës à leur pointe; alors leur couleur est d'un vert très-pâle, tirant sur le jaune, &c. Consultez les *Observations* de *M. Guettard*.

Utilité des feuilles, leur inspection au microscope, &c. &c.

Les feuilles sont utiles sur l'arbre, (elles sont aux branches ce que
Tome II,

Yyy

le chevelu est aux racines,) & le font encore après leur chute : sur l'arbre, elles font une des plus grandes beautés de la Nature : nos arbres fruitiers n'ont rien qui approche de la verdure des forêts : elles procurent pendant l'été une ombre communément salutaire à toutes les especes d'animaux , & peut-être qu'elles fournissent la vie aux arbres mêmes. L'air influe beaucoup sur les végétaux, & les feuilles semblent être les premières parties de l'arbre destinées à en recevoir les impressions : il y a lieu de croire qu'elles font aussi les principaux organes de la seve & de la transpiration : en effet, le fruit périt sur les branches dégarnies de feuilles : il a moins de goût si on en ôte une partie ; enfin le fruit est dans toute sa bonté, si on y laisse toutes les feuilles. Pendant le jour la chaleur fait monter la seve dans les feuilles, directement & latéralement : cette seve transpire même quelquefois par les pores des feuilles. Au retour de la nuit & de la fraîcheur, il se fait un mouvement de la seve tout contraire au précédent ; les feuilles qui ont exhalé tout le jour, pompent de nuit la rosée, & elles en humectent les branches, les fleurs, les fruits, & l'arbre entier : c'est ce qui a déterminé plusieurs personnes à faire arroser dans les chaleurs, non-seulement le pied de leurs espaliers & de leurs arbres de tige, mais même le feuillage entier, sur-tout quand il se fane ; pratique qui leur a réussi.

La seve, qui circule avec moins d'activité en hiver qu'en été, fait que le suc des feuilles s'épaissit à l'arrivée des froids ; elles tombent par leur propre poids, ou bien elles jaunissent, s'éventent & se dissipent à la moindre secousse de vent ; la terre en est bientôt couverte : elles se pourrissent au pied des arbres, & forment un terreau qui les fertilise. Cette jonchée de feuilles préserve sous son épaisseur les racines des plantes encore jeunes, & les met à l'abri du grand hâle & des vents froids : elle couvre les glands & toutes les graines, & entretient autour d'elle une humidité qui les aide à germer comme si elles étoient dans la terre. Les pauvres gens de la campagne en font souvent de grands amas : ils brûlent ces feuilles pendant l'hiver pour se chauffer, & se servent ensuite des cendres pour fertiliser les terres fortes ou stériles. Les feuilles d'orme & de vigne cueillies vertes, se donnent en nourriture aux bêtes à cornes dans les pays où les pâturages manquent ; les feuilles de mûrier servent à nourrir les vers à soie, &c.

Plusieurs liliacées à feuilles charnues & folides se reproduisent par leurs feuilles ; mais ce sont de vrais bourgeons qui sortent, ou de leur

aisselle ou bafe, ou pédicule, comme dans l'aloës & la scille maritime, ou de leur extrémité comme dans quelques arums. Ces bourgeons s'élèvent de la partie supérieure de la feuille, tandis qu'il sort des racines de la partie inférieure ou opposée au bourgeon. Cette dernière observation, dit M. *Adanson*, revient à celle de M. *Bonnet*, qui a vu sortir des racines des nervures & des pédicules de certaines feuilles de mélisse, de belle-de-nuit, d'haricot & de chou, plongées pendant quelques temps dans l'eau; mais qui ne produisirent jamais de branches, ni du côté des racines, ni du côté opposé. Consultez le bel ouvrage sur les feuilles, par M. *Bonnet*, publié à Leyde en 1754, in-4°. avec figures.

On ne peut voir les divers ordres de distributions de feuilles sans se livrer au sentiment de l'admiration pour les lois éternelles, qui ont merveilleusement approprié les moyens à la fin. On est pénétré des mêmes sentimens, quand on considère la régularité avec laquelle les feuilles sont couchées & pliées avant que de sortir du bouton, & la prévoyance de la Nature pour les mettre à l'abri de tout accident : consultez l'*Anatomie des plantes* du Docteur *Greu*, liv. 1, tab. 41 & 42 ; consultez aussi *Malpighi de Gemmis*, & la Statique des végétaux de M. *Hales*. L'inspection des feuilles au microscope nous offre encore le spectacle de mille beautés frappantes que l'œil nu ne peut appercevoir ; on en est convaincu par la lecture des observations microscopiques de *Bakker*. La feuille de certaines roses, par exemple, est toute diaprée d'argent sur sa surface externe. Celle de sauge offre une étoffe raboteuse, mais entièrement formée de touffes & de nœuds aussi brillans que le cristal. La surface supérieure de la mercurielle est un vrai parquetage argentin, & ses côtés un tissu de perles rondes & transparentes, attachées en maniere de grappes, par des queues très-fines & très-déliées. Les feuilles de rue sont criblées de trous semblables à ceux d'un rayon de miel, d'autres feuilles présentent comme autant d'étoffes ou de velours raz de diverses couleurs. Mais que dirons-nous de la quantité presque innombrable de pores de certaines feuilles ? *Leuwenhoek* en a compté plus de 162000 sur un seul côté d'une feuille de buis. Quant aux singularités de la feuille d'ortie piquante, dont nous devons la connoissance au microscope de *Hooek*, voyez ORTIE. Consultez aussi les Observations & expériences de *Thummingius*, sur l'anatomie des feuilles, dans le *Journal de Leipzig*, ann. 1722, pag. 24, & l'Observation sur l'écorce des feuilles, &c. par M. de *Saussure*.

C'est par le moyen des insectes qu'on a pu parvenir à avoir le squelette d'une feuille dans sa dernière perfection. Ces animaux rongent avec un art infini tout ce qui s'y trouve de charnu, & n'y laissent que les fibres ou les nervures par où coule le suc qui les nourrit : ce travail est si bien exécuté, que les hommes n'ont pu parvenir à l'imiter qu'avec beaucoup d'adresse & à force d'art. *Malpighi* est le premier qui a fait l'anatomie des plantes ; *Aurelius Severinus*, à l'imitation des insectes, a fait le squelette d'une feuille de figuier des Indes ; *Albert Seba*, *Muschenbroeck*, *Kundmann*, *Hollmann*, & plusieurs autres, ont très-bien réussi à faire le squelette de différentes sortes de feuilles, en prenant pour modele le squelette de feuilles fait par les insectes.

FEUILLE AMBULANTE. On donne ce nom à une espèce d'insecte de Surinam, dont les ailes ont les nervures & la figure de feuilles. Cet insecte tient un peu de la sauterelle, & provient, dit-on, d'un œuf gros comme un grain de coriandre, & verdâtre. Lorsque les œufs viennent à éclore, il en sort de petits insectes noirs, semblables à des fourmis. Quand cet insecte a acquis une certaine grandeur dans son nid, qui est pendu à un arbre, il y file une toile dont il s'enveloppe en quelque manière : après cette métamorphose, il s'agite violemment, jusqu'à ce que ses ailes, étant libres, puissent s'étendre ; alors plus vigoureux, il brise cette toile & tombe de l'arbre ou s'envole. Ainsi dès que ces insectes ont acquis leur grandeur & grosseur naturelles, ils se trouvent munis d'ailes proportionnées à leur force progressive : leurs ailes ressemblent à une feuille morte : il y en a d'un vert clair ou brun ; d'autres marbrées & grises, quelquefois semblables à une feuille de citronnier desséchée : il n'est donc pas étonnant que de simples Amateurs aient été persuadés, (d'après la couleur, la configuration & le lieu où l'on observe ces animaux,) que l'insecte appelé *feuille ambulante*, provenoit de la feuille des arbres mêmes d'où elle tombe. On voit de ces insectes ailés dans divers cabinets d'Histoire naturelle en Hollande, dans celui de Chantilly, &c.

FEUILLE INDIENNE ou MALABATRE, *folium Indum*, *aut Malabathrum*. Cet ingrédient, qui entre dans la grande thériaque & dans d'autres semblables antidotes, est une feuille semblable à celle du cannellier ou du citronnier, dont elle ne diffère que par l'odeur & le goût : elle est assez longue, pointue, compacte, luisante, distinguée par trois fortes nervures, qui vont de la queue à la pointe ; d'un vert pâle,

d'une légère odeur & saveur aromatique, qui approche un peu du girofle. Cette feuille naît sur un arbre qui croît en Cambaya, dans les Indes, d'où l'on nous l'apporte sèche.

L'arbre qui porte cette feuille s'appelle chez les Indiens *katoa-kartu*, en Latin *canella silvestris Malabarica* : il croît dans les montagnes du Malabar. Cet arbre ressemble au cannelier de Ceylan, mais il est plus grand & plus haut : les fleurs sont petites, disposées en ombelle, sans odeur, d'un vert blanchâtre & à cinq pétales : il leur succède de petites baies qui ressemblent à nos groseilles rouges : les fleurs paroissent en Juillet & Août, & les fruits sont mûrs en Décembre ou en Janvier : on ne se sert que des feuilles comme d'un alexipharmaque.

FEUILLE MORTE, *Voyez* PAPILLON FEUILLE MORTE.

FEUILLES PETRIFIEES, *lithobiblia*. L'exemple des feuilles pétrifiées ou incrustées de suc lapidifiques n'est pas rare. On trouve communément dans des carrières de tuf en divers endroits de la France & particulièrement près de Montpellier, des feuilles de roseau, de vigne & de plusieurs autres especes de végétaux : ces feuilles ont conservé leur forme dans leur nouvel état, au point d'être parfaitement reconnues. Il ne faut pas confondre cette pétrification & incrustation avec les EMPREINTES de feuilles, *lithophylla*, qui sont très-communes dans le voisinage des mines de charbon de terre.

Scheuchzer, *Herbar. Diluvian.* en cite une assez grande quantité ; qu'on trouve aussi rapportées dans le *Dictionnaire Oryctologique* de M. *Bertrand*.

FEUILLE POISSON, *Voyez* FOLIO, *cytharus*.

FEURRE. Nom donné à la paille de toute sorte de blé, *Voyez* ce mot & celui de PAILLE.

FIATOLE, *fiatola*. Poisson excellent, très-connu à Rome, & qui se trouve dans la Mer Rouge & dans la Méditerranée. Il a des traits tortus & dorés sur tout le corps : on en voit qui ont le dos & les côtés bleus, le ventre blanc, argenté, & les lèvres rouges. Ce poisson est presque rond & plat : sa langue approche en figure de celle de l'homme : sa chair est molle, mais très-bonne à manger. Les Vénitiens nomment le fiatole *lisette*.

FICOIDE, ou FIGUE DE MER, ou POIRE MARINE. Corps marin, ainsi nommé à cause de sa ressemblance extérieure avec la figue ou la poire. On trouve dans la mer ces corps que quelques-uns placent

dans le genre des coralloïdes & de l'espece des fongipores. On nomme *ficoïtes* ces mêmes corps devenus fossiles. Voyez FONGITE & FIGUE ou POIRE DE MER FOSSILE.

FICOIDES. Genre de plante exotique, qui n'est connue que des Botanistes & des curieux, & beaucoup plus en Hollande & en Angleterre ; toute cette plante est succulente ; ses feuilles sont conjuguées & croissent deux à deux : sa fleur est en cloche évasée, découpée ordinairement fort menu, & percée dans le fond par où elle s'articule avec le pistil. Lorsque la fleur est passée, le pistil & le calice deviennent tous les deux ensemble un fruit divisé en plusieurs loges, remplies de semences très-menues. Le fruit du *ficoïdes* se mange, & il fait la plus grande partie de la nourriture des Hottentots.

Boerhaave distingue cinquante-trois especes de *ficoïdes* ; & *Miller* en nomme quarante-une qui sont aujourd'hui cultivées dans les jardins d'Angleterre. C'est mal-à-propos que quelques Botanistes ont confondu le *ficoïdes* avec le bananier, & d'autres avec l'*opuntia*, *fignier d'Inde*. Le *ficoïdes* a pourtant cette ressemblance avec cette dernière plante, que son fruit est toujours formé avant que la fleur s'épanouisse, & qu'il a à-peu-près la figure d'une figue ; ce qui a engagé *Bradley* à le nommer *foucy-figue*.

Presque tous les *ficoïdes* sont originaires des environs du Cap de Bonne-Espérance ; ils croissent communément dans les pierres & les rocaillies aux endroits où il n'y a pas trop d'humidité ; on les multiplie de graine ou de bouture. Cette plante se plaît à découvert, & les petites gelées ont de la peine à mordre dessus : elle périt souvent au bout de trois ans : ou si elle vit, elle est ordinairement mal-faite & délabrée.

Il y a quelques especes de *ficoïdes* qui sont annuelles, & qu'on doit multiplier de graine tous les ans : leurs feuilles, & leurs branches sont couvertes de vésicules transparentes, qui les font paroître comme autant de cristaux lorsque le soleil donne dessus. Il y a une autre sorte de *ficoïdes* qui est nain, & qui a la même forme que l'aloès : il croît toujours fort près de terre, sans pousser de branches : il dure cinq à six ans. Le *ficoïdes* en buisson dont la tige est ligneuse, doit être plus arrosé que les especes précédentes : il demande la chaleur, & à être exposé au soleil, sans quoi ses fleurs ne s'épanouiront jamais, à l'exception des especes qui ne fleurissent que la nuit.

Les *ficoides* sont très-diversifiés par la couleur de leurs fleurs blanches, jaunes, dorées, orangées, bleues, pourpres, écarlates; & même quelques especes sont continuellement en fleurs. Un des plus remarquables *ficoides*, est celui que les Anglois nomment *diamond plant* ou *ice plant*, & les Botanistes, *ficoides d'Afrique* à fleurs de plantain onnées, argentées & brillantes comme des facettes de miroir. *Millar* a trouvé le moyen d'en perfectionner la culture, & de faire venir en Angleterre la tige, les branches, & les feuilles de cette especes plus belles qu'en Afrique. Consultez ce qu'il a dit à ce sujet dans son *Didionnaire des Plantes de jardin* : consultez aussi l'*Histor. Plantar. succulent. cum figur.* de BRADLEY, & dont les diverses décades ont paru successivement à Londres de 1716 jusqu'en 1727, in-4°. ENCYCLOP.

FIEL, *fel.* Voyez à l'article *Homme*.

FIEL DE TERRE. Voyez FUMETERRE. En Suisse on donne le nom de *fel de terre* à la petite centauree.

FIENTE. Voyez EXCRÉMENT.

FIGUE. Les Conchyliologues donnent ce nom à une especes de coquillage de la classe des *univalves* & du genre des *tonnes* ou *conques sphériques*. La coquille en est alongée & recourbée, & sa forme imite assez la figure d'une figue.

FIGUE BACOVE. Voyez à l'article BANANIER.

FIGUE ou POIRE DE MER FOSSILE, *ficoides*. Ce sont des corps que l'on trouve dans l'intérieur de la terre, dont la ressemblance extérieure avec ces fruits, peut servir d'excuse à ceux qui, d'après un examen superficiel, les ont regardés comme des fruits pétrifiés. Ils ont effectivement une ouverture ronde, qui pénètre dans l'intérieur; mais leur organisation intérieure bien examinée, prouve qu'ils en diffèrent essentiellement. On trouve rarement, parmi les fossiles, des corps végétaux qui aient été originairement mous & flexibles. M. *Guettard* qui a examiné de nouveau ces especes de fossiles, y trouve des caractères qui lui font regarder ces fruits apparens comme des polypites, & il les désigne sous le nom de *caricoides*. Peut-être que le corps qui ressemble aux lobes des poumons, n'est qu'une especes d'*alcyonium* devenu fossile. L'alcyon de mer est de couleur d'olive foncée & d'une substance tubéreuse : il répand une odeur très-désagréable, lorsqu'on l'ouvre, & contient quantité de particules jaunâtres & de petits sacs remplis d'une liqueur limpide & visqueuse. Sa surface est ornée de petits trous réguliers : voyez ALCYON.

La *figue* ou *poire de mer* a la forme de ces fruits. L'écorce est d'une substance lisse ou épineuse, plus ou moins friable, d'une couleur grise, quelquefois rougeâtre, son extrémité est percée d'un trou ou cavité profonde & conique, qui laisse appercevoir les cellules intérieures.

FIGUEIRA. Voyez BANANIER.

FIGUIER, *ficus*. Arbre qui donne abondamment des fruits délicieux, sur-tout dans les pays chauds, tels que l'Italie & la Provence. On distingue jusqu'à trente-cinq & même quarante especes de figiers; mais plusieurs ne peuvent être vraiment regardés que comme des variétés; nous ne parlerons ici que du figuier domestique, & du figuier sauvage ordinaire.

LE FIGUIER DOMESTIQUE, *ficus sativa*, est un arbre d'une hauteur médiocre, branchu, touffu, & qui ne devient jamais bien gros, parce qu'il pousse du pied une multitude de rejetons. Le bois de cet arbre est blanchâtre, mou, moelleux, il n'est presque pas d'usage; cependant les Serruriers & les Armuriers s'en servent, parce qu'étant spongieux, il se charge facilement de beaucoup d'huile & de poudre d'émeril, qu'ils emploient pour polir leurs ouvrages. Ses feuilles sont les plus grandes de celles des arbres à fruits, rudes, d'un vert foncé; les fruits naissent le long des branches auprès de l'origine des feuilles, sans avoir été précédé par aucune fleur apparente. Ces fruits sont plus ou moins gros, plus ou moins ronds, de couleur différente suivant les especes, mais ils approchent toujours de la figure d'une poire; lorsqu'ils sont en parfaite maturité, ils doivent être fort mous & succulents; on compte trente variétés de cette premiere espece. Les especes de figuiers qui réussissent le mieux, sont les figues connues de tout le monde, la *ronde* & la *longue*; celle-ci est plus abondante, l'autre est plus précoce: toutes deux sont excellentes.

On a cru que le figuier ne portoit point de fleurs, mais les Botanistes les ont enfin découvertes. Il n'est pas étonnant qu'elles aient échappé à la vue; car elles sont cachées dans le fruit même. En ouvrant une figue, dans les circonstances favorables, on peut observer à l'intérieur autour de la couronne du fruit, les fleurs mâles qui sont des étamines supportés par de petits filets, & les fleurs femelles qui sont placées près du pédicule: il leur succede de petites graines dures. Consultez les *Mem. de l'Acad. des Sciences*, année 1712.

Quoique le figuier puisse venir dans presque tous les terrains, & à toutes

toutes les expositions, il vient infiniment mieux dans les terres légères ; & dans une bonne exposition, le fruit y a un goût plus sucré, plus fin ; & dans nos pays méridionaux la récolte revient deux fois par an. Cet arbre réussit à merveille entre des rochers.

La Quintinie, Bradeley & Miller, ont déployé tout leur art pour la perfection de cette culture, & pour celle des figueries. Les figuiers sont d'un tempérament très-délicat, & résistent avec peine aux hivers de notre climat : pour les conserver, on les couvre de paille pendant l'hiver ; mais malgré ce soin, il en périt toujours des branches, & les nouvelles qui repoussent, ne peuvent donner du fruit qu'à la troisième année ; on a grand soin de les planter contre les murailles : c'est la plus avantageuse de toutes les expositions. Il y a des personnes qui les mettent en caisse, & qui prétendent que c'est un moyen d'avoir des figues plus précoces, en plus grande abondance & de meilleur goût : de plus on a l'avantage de pouvoir les mettre dans la serre pendant l'hiver. On a éprouvé avec succès, qu'un des moyens de hâter la maturité des figues, sans leur rien ôter de leur bonté, c'est de mettre avec un pinceau un peu d'huile d'olive à l'œil des figues, c'est-à-dire, à cette ouverture que l'on apperçoit à l'extrémité du fruit ; d'autres personnes conseillent de piquer l'œil de la figue avec une plume ou paille graissée d'huile. Si on choisit pour objet de comparaison deux figues de même grosseur sur une même branche, & qui soient parvenues aux deux tiers de leur grosseur, on observe bien sensiblement ce phénomène, & de plus, celle qui a été piquée devient plus grosse que l'autre. *M. Duhamel* a pensé que dans cette occasion, l'huile fait à peu-près le même effet que les insectes de la caprification, dont nous parlerons ci-après.

Le figuier, ainsi que les autres arbres, a besoin d'être taillé, pour être d'un meilleur rapport & d'une plus longue durée. Cet arbre diffère des autres arbres fruitiers, en ce que le fruit vient sur les grosses branches. Il est essentiel de tailler ces arbres avant que la sève soit en mouvement, parce que lorsqu'on les taille, il découle un suc laiteux dont cet arbre abonde, & il en résulte une perte du suc nourricier qui nécessairement affaiblit l'arbre. Ce suc laiteux est amer, si âcre, si brûlant & si corrosif, qu'il fait prendre le lait comme la présure, qu'il dissout celui qui est caillé, comme fait le vinaigre, & qu'il enlève la peau on y fait des taches ineffaçables lorsqu'on l'applique dessus. Cependant

cette sève avec de si étranges qualités, produit les fruits les plus doux ; les plus sains & les plus agréables au goût. Tels sont les procédés ou plutôt les miracles de la Nature.

Quelques personnes ont fait usage avec succès du suc laiteux du figuier pour détruire les verrues ou poreux qui viennent sur la peau. Ce suc laiteux entre dans la classe de ces écritures sympathiques, qui ne sont visibles qu'en les chauffant ; si l'on trace des lettres sur le papier avec le lait ou le suc des jeunes branches de figuier, elles disparaissent bientôt ; lorsqu'on veut les lire, il faut approcher le papier du feu, & dès qu'il est échauffé, les caractères deviennent visibles. Le suc du figuier partage cette propriété, non-seulement avec le suc de limon, le vinaigre & les autres acides, mais elle lui est même commune avec toutes les infusions & toutes les dissolutions, dont la matière dissoute peut se brûler à très-petit feu, & se réduire en une espèce de charbon.

Le figuier se multiplie facilement de rejets, de boutures, par la greffe en flute, & par la graine : cette dernière méthode, qui est très-longue, donne des variétés.

LE FIGUIER SAUVAGE nommé par les Botanistes *caprificus* ou *caprifiguier*, est semblable en toutes ses parties au figuier ordinaire, dont il ne paroît être, en quelque sorte, qu'une variété ; mais il porte des figues qui ne servent qu'à la caprification, dont ont tant parlé les Anciens. Les observations de M. de Tournefort, & de M. de Godheu, Commandeur à Malthe, nous ont donné toutes les lumières que l'on peut désirer sur cette pratique singulière.

Les habitans de l'île de l'Archipel sont leur principale nourriture de figues séchées au four, qu'ils mangent avec un peu de pain d'orge. Cette raison les engage à donner toute leur attention à ce qui peut augmenter la fructification des figuiers.

On cultive dans les îles de l'Archipel & à Malthe deux sortes de figuiers. La première espèce est le figuier domestique, qui porte beaucoup de fruits, mais qui ne viendroient pas à maturité, si on n'avoit recours à l'art. La seconde espèce, est le figuier sauvage dont nous venons de parler. Ce figuier sauvage porte pendant l'année trois sortes de fruits, qui sont nommés des Grecs *foraites*, *cratirites* & *orni* : ces fruits ne sont pas bons à manger, mais ils sont nécessaires pour faire mûrir les fruits des figuiers domestiques, par l'opération que l'on nomme *caprification*.

LES FORNITES OU TOKAR-LEOUIL des Maltois, que l'on peut nommer *figues d'automne*, paroissent dans le mois d'Août, & durent jusqu'en Novembre sans mûrir. Il s'y engendre de petits vers produits d'œufs déposés par certains mouchérons (espece de très-petits ichneumons d'un noir luisant) qui voltigent toujours autour du caprifigier. Dans les mois d'Octobre & de Novembre ces vers devenus mouchérons, piquent d'eux-mêmes les seconds fruits appelés *cratirites* par les Grecs, ou *tokar-lanos* par les Maltois, qui ne paroissent qu'à la fin de Septembre, & que l'on peut nommer *figues d'hiver*; les figues d'automne tombent peu après la sortie de leurs mouchérons. Les figues d'hiver au contraire restent sur l'arbre jusqu'au mois de Mai suivant, & renferment les œufs qui y ont été déposés par les mouchérons des figues d'automne. Dans le mois de Mai, la troisième espece de figues que l'on nomme *orni* dans le Levant, & *tokar-taiept* à Malthe, & que nous pouvons appeller *figues printanieres*, commencent à paroître. Lorsqu'elles sont parvenues à une certaine grosseur, & que leur œil commence à s'ouvrir, elles sont piquées dans cet endroit par les mouchérons qui se sont élevés dans les figues d'hiver.

Dans les mois de Juin ou de Juillet, quand les vers qui se sont métamorphosés dans ces figues, sont prêts à sortir sous la forme de mouchérons, les payfans les cueillent & les portent enfilés à des brochettes sur les figuiers domestiques, qui sont alors en fleuraison. C'est en cela que consiste le grand travail de la caprification: car si l'on attend trop tard, les figues printanieres tombent, & la plus grande partie du fruit des figuiers domestiques ne fait que languir. Les payfans Grecs vont tous les matins examiner leurs figuiers sauvages & domestiques, ils observent avec soin l'œil de la figue: car cette partie ne marque pas seulement le temps où les piqueurs doivent sortir, mais aussi celui où la figue peut être piquée avec succès. Ils transportent alors ces figues printanieres, sur des figuiers domestiques qui sont en état de les recevoir; les mouchérons métamorphosés qui sortent de ces figues, s'accouplent & entrent par l'ombilic dans les figues domestiques, qui sont alors grosses comme des noix, & en fleurs; ils y déposent non-seulement la poussière fécondante des étamines d'autres figues d'où ils sortent, & dont ils sont couverts, mais encore leurs œufs; & les insectes qui y éclosent, donnent lieu aux figues domestiques de mûrir & de grossir ainsi successivement.

Les payfans connoissent si bien ces précieux momens de la caprification, qu'ils ne les laissent guere échapper. Il leur reste cependant encore une légère ressource, c'est de répandre sur les figuiers domestiques les fleurs d'une plante qu'ils nomment *ascolimbo* ou *skolimos*; il se trouve quelquefois dans les têtes de ces fleurs des mouchérons propres à piquer ces figues; ou peut-être que les mouchérons de ces figues sauvages, vont chercher leur nourriture sur ces fleurs. Cette caprification fait un effet si singulier, qu'un de ces figuiers domestiques qui donneroit à peine vingt-cinq livres de figues mûres & propres à sécher, en donne plus de deux cent quatre-vingts livres. Il faut cependant avouer que la caprification fatigue les arbres, & que les figuiers, qui par ce moyen ont donné beaucoup de fruit dans une année, en donnent peu l'année suivante. Voilà tout le mystère de cette fécondation appelée *caprification*.

L'effet de la caprification est bien propre à piquer la curiosité. Si l'on ouvre en différens temps ces figues domestiques, on voit d'abord les mouchérons qui se promènent çà & là dans l'intérieur de la figue: quelque temps après, on apperçoit que les pepins sont extrêmement gros, & en les ouvrant, on trouve qu'ils contiennent, (suivant l'expression de M. Godheu) des *amandes vivantes*, c'est-à-dire, qu'il y a intérieurement des vers qui se nourrissent des amandes des figues, ce qui prouve encore une nouvelle génération de ces insectes.

En ouvrant les figues, lorsqu'elles approchent de leur maturité, on voit les mouchérons sortir des pepins, & aussi-tôt qu'ils ont séché leurs ailes, ils s'envolent.

Quand les poires nouent, il y a quelquefois des mouchérons qui déposent leurs œufs dans l'œil de ces jeunes fruits; les vers qui en naissent entrent dans le fruit par le canal du pistil, & se nourrissent de ce qu'ils rencontrent. Ces poires grossissent beaucoup plus promptement que les autres, & elles tombent. Cette augmentation de grosseur vient-elle, dit M. Duhamel, de ce que le ver ayant détruit les organes qui vont au pepin, les suc nourriciers se portent plus abondamment dans la chair du fruit? Ou cette grosseur dépend-elle d'une extravasation de suc, comme il paroît par les galles qui naissent à l'occasion de la piqûre des insectes? C'est ce qui n'est pas encore bien décidé; mais il semble qu'il y a quelque rapport entre ce qui arrive aux fruits verveux, & ce qui résulte de la caprification, d'autant que les figues caprificées ne

sont jamais si bonnes que les autres. La chaleur du soleil ne suffit pas pour dessécher les figes caprifées, il faut les mettre au four qui, à la vérité, leur donne un goût désagréable, mais cette opération est nécessaire pour faire périr la semence vermineuse.

On est étonné de ne pas voir les Grecs multiplier davantage les figuiers que l'on élève en France & en Italie, & avoir constamment pendant deux mois la patience de porter les piqueurs d'un figuier à l'autre, pour recueillir de mauvaises figes. La raison en est, que comme c'est une de leurs principales nourritures, ils ne sauroient trop en avoir. Leurs arbres produisent jusqu'à deux cent quatre-vingts livres de figes, au lieu qu'ils en pourroient tirer à peine vingt-cinq livres des nôtres.

La *caprification* nous indique assez que les graines du figuier en général, de telle espèce qu'il soit, ne mûrissent pas sans la fécondation, quoique leurs figes, ou les enveloppes de leurs fleurs mûrissent souvent sans ce secours. La manière dont se fait cette fécondation est si singulière que quelques Auteurs la révoquent en doute; néanmoins elle rentre, ainsi qu'on le vient de voir, dans les lois ordinaires & communes aux végétaux. L'on voit par ce détail, 1°. que la *caprification* des anciens Grecs & Romains, décrites par *Théophraste*, *Plutarque*, *Plin* & autres Auteurs de l'antiquité, se rapporte parfaitement à ce qui se pratique encore aujourd'hui dans l'Archipel & en Italie; ils s'accordent tous à dire que les fruits du figuier sauvage, *caprificus*, ne mûrissent jamais, mais qu'on les suspendoit aux branches des figuiers domestiques pour mûrir les leur: 2°. qu'il est naturel de conclure que le principal objet de la *caprification* opérée naturellement par les ichneumons, est de féconder des graines qui n'auroient pas mûri sans ce secours, & par conséquent qui n'auroient point produit d'amandes propres à nourrir les petits de ces insectes, & à perpétuer leur race.

Dans les Provinces méridionales de ce Royaume où les figes sont un aliment très-commun & très-ordinaire pendant cinq mois consécutifs, il est de fait que ces fruits bien choisis dans leur maturité, sont un des meilleurs que l'on puisse manger, & même des plus sains, lorsqu'on n'en mange point avec excès. L'eau que l'on peut boire ensuite, est la liqueur la plus propre à en délayer la pulpe dans l'estomac, & à remédier à une certaine viscosité incommode de la salive. Mais on y a aussi observé que les figes qui n'avoient pas acquis une maturité parfaite, qui contenoient encore un suc laiteux dans leur pédicule &

dans leur peau, causoient très-communément des dysenteries & des fievres: c'est ce que j'ai éprouvé par moi-même en 1762.

Les figues seches sont estimées pectorales & adoucissantes, à cause de l'espece de miel qu'elles contiennent. L'Italie, l'Espagne, le Languedoc, la Provence & le Levant, font un commerce considérable de figues desséchées au soleil.

FIGUIER D'ADAM. Cette grande & belle plante, que l'on nomme *plane* en quelques contrées, ne porte point ce nom aux Antilles; on l'appelle simplement *figuier bananier*: elle est si semblable au bananier simple, qu'à moins d'une grande habitude, on ne peut les distinguer que par le fruit, qui dans le premier est plus petit, & plus gros à proportion de sa longueur, la chair en étant d'ailleurs beaucoup plus délicate. Les Espagnols les nomment *plantains*. Cette plante a été nommée *figuier d'Adam*, parce qu'on prétend que le premier homme, après son péché, pour se dérober aux yeux de Dieu, se couvrit des larges feuilles de cet arbre. Voyez BANANIER.

FIGUIER D'AMÉRIQUE, GRAND FIGUIER, OU FIGUIER ADMIRABLE. Cet arbre que l'on a confondu avec le paletuvier, n'a rien de commun avec lui, que la façon dont il se reproduit & s'étend à la ronde, au moyen des filets qui partent de ses branches, & qui en se recourbant à terre prennent racine, & forment de nouveaux troncs.

Le fruit de ce figuier est à-peu-près de la grosseur d'une noisette; du reste il ressemble exactement à la figue d'Europe, tant extérieurement qu'intérieurement; mais il a le goût un peu plus fade.

FIGUIER D'INDE OU NOPAL. Voyez OPUNTIA.

FIGUIER DES INDES OU PARETURIER OU PALETUVIER, *fecus Indica*. C'est un grand & gros arbre qui croît vers Goa aux Indes: il répand ses rameaux au large, d'où sortent des paquets de filamens semblables à ceux de la cuscute, & qui sont de couleur dorée. Lorsqu'ils sont parvenus à terre, ils y prennent racine & forment peu-à-peu autant de nouveaux arbres, qui produisent à leur tour de nouveaux filamens, & ainsi à l'infini; de sorte qu'un de ces figuiers multiplie tellement, qu'il remplit un grand pays d'arbres de son espece, aussi gros & aussi hauts que lui, formant une ample & épaisse forêt, qui produit beaucoup d'ombre. Cet arbre est l'*arbor de raiz* des Portugais (arbre aux racines). Les feuilles des jeunes rameaux sont semblables à celles du coin, vertes en-dessus, blanchâtres & lanugineuses en-dessous: elles

servent de nourriture aux éléphants. Ses fruits sont de petites figues faites comme les nôtres, mais rouges, tant en dehors qu'en dedans, douces & un peu moins bonnes à manger que celles d'Europe : l'écorce de cet arbre sert dans le pays à faire des habillemens.

On donne le nom de figuier d'Inde au *chives* qui croît dans l'île de Zipaugu, mais qu'on croit être une espèce de *papayer*. Voyez ces mots.

FIGUIER SAUVAGE DE CAYENNE. C'est le *figuier* cité par *Barrere* sous le titre de **FIGUIER VENIMEUX**, *pougouli*. Cet arbre qui se trouve dans le pays de Cayenne, est rempli d'un suc laiteux, si caustique, qu'il cause des ulcères & des inflammations. Aussi les Sauvages prennent-ils la précaution de se couvrir le corps de feuilles, quand ils coupent cet arbre qui est très-haut & hérissé de piquans. Ses racines sont raboteuses, rampantes, & sortent de terre de manière que l'on croiroit que le tronc est monté sur des espèces d'arcs-boutans. Le bois en est mou & n'est d'aucun usage. C'est le *comacai* des Portugais du Para : consultez-en la description sous le nom de *figuier sauvage*, dans les *Mémoires de l'Académie des Sciences*, ann. 1751, pag. 324, & la fig. de la feuille & de son fruit ; p. 332, pl. 18.

FIGUIER. On donne aussi ce nom à des espèces de petits oiseaux étrangers, & du genre du bec figue. Il y a le *bec figue de Madagascar*, il est d'un vert mêlé de jaune ; celui de Bengale est d'une couleur plus foncée, c'est la *moucherolle verte des Indes* d'Edwards. Le *figuier de la Caroline* est de couleur de soufre rembruni. Il y a aussi le *figuier à tête rouge* de Pensilvanie, son corps est jaune. M. *Briffon* cite les différents *figuiers* de l'Amérique, parmi lesquels on trouve le *grimpereau de sapin*, la *moucherolle bleue* ; & celle aux ailes dorées, celle au *croupion jaune* ; la *grive couronnée d'or* ; la *gorge jaune du Maryland*, d'Edwards ; le *petit simon* de l'île Bourbon ; la *mésange-pinçon* de Catelbi ; le *pipit vert* de Cayenne & de Surinam, &c.

FIL DE LA VIERGE. Nom que le Peuple donne improprement à certains filamens blancs, quelquefois réunis en grand nombre, & qu'on voit voltiger en l'air dans les jours d'été & d'automne pendant les grandes chaleurs : on croit que ce sont des toiles d'araignées emportées & dispersées par le vent, ou même de simples filamens très-fins de l'espèce d'araignée appelée *saucheux*. On soupçonne cependant que ces fils sont dus plutôt à une espèce de tique appelée *tisserand d'automne*. Lors-

qu'on y fait attention, on peut appercevoir une multitude prodigieuse de ces tiques presque imperceptibles. Ne pourroit-on pas encore soupçonner que parmi ces filamens aériens, il y en a beaucoup qui doivent leur origine au duvet de certaines plantes, dont les feuilles & la tige sont cotonneuses. *Voyez les articles* ARAIGNÉE, FAUCHEUX, TIQUE, surnommée le *tisserand d'automne*, & SAULÉ.

FIL DE MER. *Voyez ce que c'est à l'article* CORALLINE.

FILANDRES. On appelle ainsi des vers petits & fort déliés qui incommodent fort les faucons, & quelques autres oiseaux, soit à la gorge, autour du cœur, soit au foie, aux reins, aux poumons, & qui quelquefois leur font du bien, en ce qu'ils se nourrissent de ce qu'il y a de superflu dans ces parties. Les symptômes qui font reconnoître que les oiseaux ont cette maladie, c'est lorsqu'ils bâillent fréquemment, qu'ils crient extraordinairement pendant la nuit, & qu'ils se frottent par-tout. On apperçoit facilement ces vermicules en ouvrant le bec de l'oiseau: ils montent au larinx, & redescendent. On prétend avec raison que ces vers se sont introduits chez le faucon avec la mauvaise nourriture. On les en délivre en leur faisant avaler une gousse d'ail.

FILARIA ou PHYLARIA, *phillyrea folio ligustri*. Est un arbrisseau de moyenne grandeur, toujours vert & fort branchu, recouvert d'une écorce blanchâtre ou cendrée. On en connoît de beaucoup d'espèces, entr'autres une qu'on cultive dans les jardins, remarquable par ses feuilles panachées, dentelées en leurs bords, qui sont d'un beau vert, un peu semblables à celle du troëne ou du lentisque, & se conservent tout l'hiver. Elles sont opposées les unes aux autres; caractère suffisant pour distinguer de cet arbrisseau l'alaterne, pour lequel les Herboristes le donnent souvent. Ses fleurs qui naissent vers les extrémités des feuilles, sont, suivant M. *Tournefort*, en entonnoir ou en godet divisé en quatre parties, de couleur blanche, verdâtre ou herbeuse, ressemblant un peu à celle de l'olivier; elles contiennent deux étamines & un pistil. A ces fleurs succèdent des baies rondes, grosses comme celle du myrte, noires quand elles sont mures, d'un goût doux, accompagné de quelque amertume, & disposées en petites grappes: on trouve dans chacune de ces baies un petit noyau rond & dur. Le bois du filaria est médiocrement dur, & a une couleur jaune, approchant un peu de celle du buis, mais qui se passe assez promptement: il ne devient point assez gros pour être un bois de service. Ses feuilles & ses baies sont

astringentes

astringentes & rafraîchissantes. Ses fleurs pillées dans du vinaigre, & appliquées sur le front, sont céphaliques.

Le *filaria* croît abondamment dans les haies & les bois aux environs de Montpellier. Il fleurit en Mai & Juin, & son fruit est mûr en Septembre. Comme son feuillage est toujours vert, & qu'il garnit beaucoup, on en fait aisément des berceaux, ou cabinets de verdure, & des palissades qui sont fort agréables. Il s'élève facilement de graine ou de bouture. On le tond comme l'on veut, en buisson ou en boule, en haie, en espalier, quelquefois même on le met en caisse.

FILASSE DE MONTAGNE. C'est l'*Asbeste mûr*. Voyez ce mot.

FILICITE, *filicites*. On donne ce nom aux pierres qui portent l'empreinte d'une fougere, même celles des *capillaires* & du *polypode*.

FILICULE. Plante qu'on met au rang des capillaires, & dont on distingue plusieurs especes. Elle croît dans les terres humides, entre les buissons & sur la base du tronc de quelques chênes. Elle est estimée apéritive & pectorale. Voyez l'article **FOUGERE**.

FILIPENDULE, *filipendula*. Plante fort commune dans les bons terroirs, même dans les bois & les endroits pierreux de la France; elle aime l'humidité, & les sols imbibés d'eau. Sa racine est charnue; elle s'étend en beaucoup de fibres déliées, auxquelles sont pendus plusieurs tubercules ou petits glands qui ont la figure d'une olive allongée, de couleur noirâtre en dehors, blanchâtre en dedans; d'un goût âcre, astringent, mêlé de douceur avec un peu d'amertume. Ses feuilles ressemblent à celles du *boucage*, mais elles sont un peu plus découpées: leur saveur est styptique, un peu salée; elles sont odorantes & gluantes. Sa tige est quelquefois unique, haute d'environ un pied, dure, cannelée, ronde, rougeâtre & branchue. Elle porte en son sommet des fleurs comme disposées en parasol, en rose, blanches en dedans, rougeâtres en dehors, odorantes, portées sur un calice dentelé ou frangé, & renfermant plusieurs étamines. Il leur succede un fruit presque sphérique, composé d'environ douze graines, qui sont rudes, applaties, ramassées en maniere de tête, & rangées comme les douves d'un petit tonneau. Cette tête s'attache aisément aux habits.

Les racines & les feuilles de filipendule sont d'usage en Médecine: elles sont incisives & diurétiques. La poudre des racines est très-usitée pour les hémorroïdes, les fleurs blanches & les maladies scrophuleuses.

Tome II.

Aaaaa

Il est parlé de la filipendule aquatique sous le nom d'*ananche*. Voyez ce mot.

FILLE. Voyez à la suite de l'article HOMME.

FILLES D'ARTICHAUTS. On appelle ainsi les œillets que l'on prend au pied des *artichauts*. Voyez ce mot.

FILONS ou VEINES MÉTALLIQUES, *venæ metallicaæ*. On donne ce nom à de gros rameaux qui courent sous terre, & sont remplis de substances minérales ou métalliques, quelquefois de cristallisations : quelquefois aussi les filons sont vides. Le filon est, dans le langage du mineur, la principale veine de la mine : il ne faut pas le confondre avec les fibres ou vénules qui forment de très-petites ramifications ; ainsi l'interruption d'une roche dans son lit qui se trouve remplie de matières minérales, forme une veine solide qui s'appelle *filon*. Souvent les filons sont profondément ensevelis en terre, (il y en a dont on ne peut jamais reconnoître la terminaison en profondeur,) & il en part des branches qui se subdivisent en vénules ou veines, selon la quantité & le diamètre des crevasses ou fibres souterraines.

On peut considérer les filons, eu égard à leur direction, à leur volume ou à leur matière. Les Mineurs considèrent la *direction des filons* ou leur situation, par rapport aux quatre points cardinaux ; la boussole la détermine : mais quand le filon est encore inconnu, on devine cette direction par celles des couches ou des lits des rochers qui servent d'enveloppe aux filons.

La situation des filons, quant à l'horizon, varie aussi. C'est une autre attention des Mineurs ; & c'est ce que l'on peut appeller l'*inclinaison*, ou *chute des filons*. On la détermine par le quart de cercle : plus les filons approchent de la perpendiculaire, plus ils sont gros & riches. Les filons qui marchent horizontalement, sont pour l'ordinaire pauvres. Il y a différentes mines où ils ont la même inclinaison que les couches de la matière pierreuse qui les recouvre, à moins que quelque obstacle ne vienne à interrompre leur direction & leur parallélisme. Ces obstacles sont, dans les mines de charbon, &c. des roches formées tout-à-coup, qui viennent couper à angle droit ou obliquement, ou en tout sens, non-seulement le filon, mais encore les lits de terre & de pierre qui sont en dessus ou en dessous. Les morceaux de mine ont dans ces endroits une couleur de gorge de pigeon, ou sont ornés des différentes couleurs de l'arc-en-ciel. La couche de roche, ou terre

supérieure, s'appelle *soit de la mine*, celle qui est en dessous le *sol* (on donne plus particulièrement le nom d'*appui* à la partie de roche qui suit en dessous l'inclinaison du filon, & sur laquelle il est appuyé); de même la partie du filon qui s'approche de la surface de la terre, s'appelle la *tête*; celle qui s'en éloigne se nomme la *queue*; celle-ci est plus riche.

Le volume ou la force du *filon* se détermine par sa masse & par son étendue. La nature n'a point produit de règles constantes à cet égard. Il y a des lieux où le filon finit tout-à-coup; d'autres fois il est interrompu par une vallée ou par une rivière; mais il paroît au côté opposé, & souvent il est suivi pendant plusieurs lieues. Il y a des endroits où le filon n'a que quelques pouces de largeur, & ailleurs il offre un ventre de plusieurs pieds, & même de plusieurs toises. Ici c'est un filon dilaté: là c'est une masse énorme qui s'enfonce comme un abîme & qui remonte plus loin, ou se trouve dispersée dans toute la partie de la montagne.

La richesse du filon dépend de la quantité du minéral qu'il contient. En certains lieux, le minéral remplit toute la fente; d'autres fois il y est par rognons, ou en marrons, ou par masses. Dans quelques endroits on trouve des pierres stériles & poreuses; ailleurs des fluors, des crûs de différens cristaux, des mines diversement décomposées ou détruites par des eaux ou par les exhalaisons souterraines & minérales. C'est en raison de leur volume que les filons sont avantageux: plus il en part de vénules qui s'y rendent ou y aboutissent, plus le filon est riche, & plus on doit le suivre.

La matière & le produit du minéral est la nature & la quantité du métal même qu'on tire des glebes par les opérations métallurgiques. Les matières hétérogènes, & les substances sulfureuses ou arsénicales qui se trouvent dans les minerais, font varier ce produit. Aussi les filons sont-ils réputés précieux & nobles, ou communs, ignobles & stériles, selon qu'ils contiennent plus ou moins de blende, de pyrites, de cristallisations, &c. Voyez l'article MINE. On peut consulter sur toutes ces matières les Ouvrages de M. Schlutter, Lehmann, Cramer, Agricola, Monnet, &c.

Observations sur les Filons & Fentes minérales.

1°. Les mines en filons sont ordinairement plus riches que celles qui

A a a a 2

sont par couches. (Celles-ci sont ordinairement de transport, & on ne les rencontre que dans les plaines ou dans les montagnes secondaires; ce n'est qu'accidentellement que les filons sont horizontaux dans les montagnes primitives, & cette situation ne s'étend pas loin.) 2°. On peut distinguer les filons, en *filons continus*, en *filons foibles*, en *filons perdus*, en *filons retrouvés*. 3°. La roche est entiere, lorsque le lit qu'elle forme ou fournit au filon n'est point séparé, interrompu par des fentes ou des coupures, ni par des ouvertures. 4°. On appelle les espaces vides, *fentes*; & les coupures tapissées de cristallisations, de quartz ou de spath, *nids de drusen*. 5°. S'il y a dans ces fentes des matieres de mines métalliques avec des vides, ce sont des *fentes nobles* qui indiquent la proximité d'une bonne mine. 6°. S'il coule de l'eau par ces fentes, & des eaux depuis la surface de la terre en dedans, ce sont des *fentes sifflantes* où il ne faut jamais chercher de métal. 7°. Si la filtration des eaux est intérieure, leur goût & leur couleur, même le *guhr* qu'elles produisent, soit par inhalation ou par dépôt, annoncent souvent la nature du minéral, & on nomme alors ces fissures des *fentes aqueuses*. 8°. Si les fentes sont remplies de terre glaise ou mameuse, le minéral est encore bien éloigné; & ces fentes sont appelées *fentes terreuses*. 9°. La fente est *régulière* lorsqu'elle conserve sa direction; & on la nomme *irrégulière* lorsqu'elle en change: 10°. Quand plusieurs fentes aboutissent à une seule, ou s'y dirigent, celle-ci est *capitale*; & c'est vers elle qu'il faut chercher le minéral. *Voyez maintenant l'article FENTES MINÉRALES.*

On donne encore aux filons d'autres dénominations, qui sont communément usitées aujourd'hui dans la plupart des mines, c'est-à-dire, dans le langage du Mineur: savoir, *filons pleins*, lorsqu'ils occupent tout l'espace de la fente sans interruption; *filons en grenaille*, quand le minéral est en grains comme du sable: on appelle *filon plat* ou *horizontal* ou *dilaté*, celui qui est parallèle à l'horizon: *filon profond*, celui qui est vertical & qui s'enfonce dans la montagne; *filon élevé*, celui dont la direction va du bas en haut de la montagne; & s'il est oblique, il tire son nom de celui dont il approche le plus: *filons de vrais cours*, ceux qui conservent leur direction, leur capacité, même ceux qui se réunissent au filon capital: *filons rebelles*, ceux qui changent souvent de direction. On dit enfin que le filon est *dévié* & du nombre de degrés que son angle fait avec le plan horizontal ou avec le vertical.

Tous les filons sont ordinairement inclinés, & rarement perpendicu-

laïres : ils sont accompagnés d'une écorce ou lisière de la roche, qu'on appelle *salband*. Voyez ce mot. Lorsque dans cette lisière on aperçoit du spath, c'est une preuve que le filon, si on le suit, deviendra plus riche. Si on y aperçoit des gerçures ou des fentes remplies de quartz ou de cristallisations en trop grand nombre, les espérances diminuent.

Nous avons dit que c'est par le quart de cercle qu'on détermine la situation des filons, eu égard à la ligne verticale ou perpendiculaire : on les appelle donc *perpendiculaires* ou *droits*, s'ils s'enfoncent vers le centre de la terre : on les regarde comme *horizontaux* ou *couchés*, si l'angle qu'ils font avec la ligne horizontale, est au-dessus de vingt degrés : on les nomme *plats*, entre le vingtième & le soixantième degrés ; & *obliques* ou *inclinés*, entre le soixantième & le quatre-vingtième.

La direction ou situation des filons, par rapport aux quatre points cardinaux du monde, est divisée en vingt-quatre parties égales ou degrés, qu'on nomme *heures*. Pour les reconnoître, on fait usage de la boussole manuelle ou minéralogique, que les Allemands appellent *berg-compass*. Quoique garnie d'une aiguille aimantée, elle diffère de la boussole vulgaire, & elle ne sert qu'à montrer l'espace des filons & leurs degrés d'inclinaison ou de directions : elle est figurée dans *Lehmann*. On appelle 1°. *filon debout*, celui qui court depuis douze jusqu'à trois ; ce filon est le *stehend* des Allemands ; il se dirige du Nord au Sud : 2°. ceux dont le cours est dirigé depuis trois jusqu'à six, prennent le nom de *filon du Levant* ou du *Matin* (*morgen*) ; ils se dirigent du Nord-Est au Sud-Ouest : 3°. ceux qui vont de six à neuf, sont appelés *filons du Soir* ou du *Couchant* (*spaat*) ; ils se dirigent de l'Est à l'Ouest : 4°. enfin, ceux qui vont depuis neuf jusqu'à douze sont les *filons inclinés* (*flach*) ; ils se dirigent du Nord-Ouest au Sud-Est. On voit que la marche ou l'inclinaison des filons est par *quart*, c'est-à-dire, qu'ils se tiennent éloignés de ces points d'un quart environ ; & comme il y a quantité de circonstances qui viennent dégrader le filon principal ou lui font changer de direction, il est très-essentiel de connoître tous ces choses par la pratique, pour ne pas se tromper & entreprendre les travaux d'une exploitation infructueuse. Consultez les Ouvrages qui ont été publiés à cet effet, & particulièrement les *Traité de Physique, d'Histoire Naturelle & de Minéralogie* de M. *Lehmann*.

La meilleure disposition d'un filon , par rapport aux Mineurs & à l'Entrepreneur , est quand un filon est profond & *puissant* , c'est-à-dire , large & épais , parce qu'on y trouve de la matiere de tous les côtés , & qu'on l'exploite par puits & par galeries.

FIMPI , est un arbre de l'Afrique , de la grandeur de l'olivier , dont l'écorce séchée au soleil est légèrement aromatique , musquée , mais d'une saveur plus mordicante que le poivre. Les Portugais l'appellent *bois d'aguilla*.

FINGAH. Cet oiseau connu sous ce nom à Bengale , est le même que la *pie-grieche* des Indes à queue fourchue , & la *pie-grieche* noire de la Caroline , & differe des pies-grieches ordinaires par certains caractères ; son bec est épais & fort , voûté en arc , à-peu-près comme celui de l'épervier , plus long à proportion de sa grosseur & moins crochu , avec des narines assez grandes ; la base de la mandibule ou mâchoire supérieure est environnée de poils roides ; la tête entière , le cou , le dos & les couvertures des ailes sont d'un noir brillant , avec un reflet de bleu , de pourpre & de vert , & qui se décide ou varie suivant l'incidence de la lumière ; sa queue est faite tout autrement que celle des pies-grieches dont les plumes du milieu sont plus longues , au lieu que dans celle-ci elles sont beaucoup plus courtes que les plumes extérieures , en sorte que la queue paroît fourchue , c'est-à-dire , vide au milieu vers son extrémité.

FIONOUTS , est une plante particuliere à l'île de Madagascar : elle a l'odeur du mélilot , & la vertu de faire tomber le poil des parties où elle est appliquée. On brûle le fionouts , & on se sert de ses cendres pour déterger les plaies amenées à suppuration.

FIRMAMENT. On appelle ainsi le huitieme ciel , cette huitieme sphere de couleur bleue , où les étoiles fixes paroissent attachées. On dit *huitieme ciel* , par rapport aux sept cieux des planetes qu'il environne. Les étoiles ne sont attachées à aucune surface sphérique : c'est notre imagination & nos sens qui se trompent là-dessus. *Voyez le mot CIEL & l'article ETOILE à la suite du mot PLANETE.*

FLAMAND ou FLAMBANT , ou PHÆNICOPTERE. *Voyez* BECHARU.

FLAMBEAU ou FLAMBO. Nom d'un animal de mer qui est le *tania* d'Aristote , le *vitta* des Latins , & que l'on a nommé aussi *ruban* , parce qu'il est effectivement long & étroit comme une bande

de ruban. On lui a donné en Languedoc le nom d'*espace*, c'est-à-dire, *épée*, à cause de sa figure; & celui de *flambo*, parce qu'il est de couleur de feu. Sa tête est plate, composée de plusieurs os: ses yeux sont grands & ronds, & sa prunelle est petite. Près des ouies il a une nageoire de chaque côté; & sur le dos il a, depuis la tête jusqu'à la queue, des filets qui sont comme des poils. Ce poisson est si mince qu'en le regardant au jour, on voit ses arêtes le long du dos. Il y en a une espèce dont la chair est blanche & a le goût de la sole.

FLAMBEAU DU PÉROU. Voyez CIERGE ÉPINEUX.

FLAMBE BLANCHE. Voyez IRIS. La flambe fétide est le *glayent puant*.

FLAMBERGENT ou PIE DE MER. Voyez BÉCASSE DE MER & PIE DE MER.

FLAMBOYANTE, est une coquille de la classe des *univalves* & du genre des *volutes*. Voyez ces mots. Sa clavicule est fort élevée & aiguë. Sa robe est fasciée de trois zones blanches & de deux plus larges intermédiaires, de couleur cannelle, quelquefois aurore ou fouci.

FLAMME. On appelle ainsi ce corps subtil, léger, lumineux & ardent qu'on voit s'élever au-dessus de la surface des corps qui brûlent. La flamme qui est la partie du feu la plus brillante & la plus subtile, est formée par les parties volatiles du corps brûlant. Voyez FEU.

FLAMMETTE ou POIVRÉE. Nom donné sur le bord des mers de France à une espèce de *came*, dont l'animal enflamme la bouche quand on le mange. C'est une sorte de *lavignon*. Voyez ces mots.

FLAMMULE, *clematitis erecta*, LINN. Nom donné à une espèce de clématite qui croît aux environs de Montpellier, & abondamment dans les bois de la basse-Autriche; sa tige est droite, ferme, rameuse par le bas, haute de trois ou quatre pieds, & d'une couleur souvent rougeâtre: ses feuilles, de même que ses rameaux sont opposés. Ses fleurs qui paroissent au haut de la tige, sont nombreuses, odorantes, & ont les mêmes caractères de celles de la clématite vulgaire. Les feuilles récentes de la flammule sont d'une saveur âcre & corrosive: les fleurs sont également caustiques. L'usage des feuilles & des fleurs a passé anciennement pour très-dangereux; malgré leurs qualités cauf-

tiques, M. Storck en a tiré d'excellens remèdes, prises en infusion, en extrait, en poudre, contre les ulcères vénériens. Voyez la *Dissertation de M. Storck sur la Flammule*.

FLECHE D'EAU, *sagittæ aquatica major*. C'est une espèce de renoncule de marais. Voyez ce mot. Ses feuilles sont pyramidales comme une fleche.

FLECHE DE MER. Voyez DAUPHIN à l'article BALEINE.

FLECHES. Voyez à l'article ARMES.

FLECHES DE PIERRE, *sagittæ-formes*. Les Lithologistes donnent ce nom ou aux *bélemnites* ou aux *pyrites* pyramidales, & quelquefois à des pierres très-dures qu'on trouve taillées sous cette forme, & dont les Anciens se servoient en guise de traits. Ils avoient aussi l'art de tailler ces pierres sous d'autres formes.

FLET. Voyez FLEZ.

FLETAN ou FAITAN, *hippoglossus*. C'est un poisson plat & large qu'on trouve sur les côtes de l'Océan. On peut, dit-on, le regarder comme une *plie* ou une *limande*, ou une *sole*. En effet, le *fletan* est compris avec ces poissons dans un genre qu'*Artedi* a nommé *pleuro-neïtes*, dont les principaux caractères sont d'avoir sept côtes à la membrane des ouies, & les yeux placés tous les deux d'un même côté. On en prend dans la mer d'Allemagne qui pèsent cent vingt livres: l'on en pêche aux environs de l'Islande qui pèsent jusqu'à quatre cents livres. Son aspect a quelque chose d'effrayant: sa bouche est armée tant en haut qu'en bas, d'un double rang de dents un peu courbées en dedans & fort pointues. Sa langue est très-forte, roide, & hérissée au fond du palais de quantité de petites dents également pointues: ses ouies ont de pareils piquants, & par-dessus, trois couvercles ou oreilles. Ses yeux sont placés du côté droit. Ce poisson est sans écailles, & nage à plat: il est trop mince pour se mouvoir en arrière, de côté, en avant, aussi facilement que d'autres poissons de la même longueur. On trouve dans l'estomac de cette *plie* énorme des harengs & des poissons non totalement digérés, mais tout déchirés par le nombre de pointes meurtrières dont nous avons parlé ci-dessus. Son corps est tout environné de nageoires: sa figure extérieure, ses rames, ses entrailles, tout lui est commun avec les *plies*; il manque également de la vessie propre à contenir l'air: ce défaut rend cette espèce de poisson incapable de s'élever beaucoup dans l'eau & de nager loin. On remarque

remarque encore dans le *fletan* cette peau que la Nature a donnée à tous les poissons mauvais nageurs de cette espece, & qu'ils mettent devant leurs yeux comme un voile, pour les garantir contre les aspérités du sable lorsqu'ils s'y enterrent pendant la tempête, pour ne pas être balotés par les flots.

Ce poisson est assez commun à Anvers : sa chair est de fort bon goût, mais trop grasse pour qu'on la puisse digérer facilement. Dans la Basse-Saxe on prépare avec les nageoires du fletan, qu'on coupe bien avant dans le dos avec la graisse & qu'on sale un peu, une espece de manger qu'on nomme *raf* ou *rekel*, mais qui n'est guere en usage que pour les gens du peuple, dont l'estomac est robuste. Cet aliment incommoderoit les riches, dont la délicatesse affoiblit le tempérament. Pour conserver long-temps le *raf*, on le laisse sécher au vent. Les Norwégiens préparent le meilleur *raf*. Ils pêchent le fletan pendant la nuit, & immédiatement après la pêche du *cabeliau*. Ce travail dure jusqu'à la fin de Juin. Les François qui font des expéditions pour la pêche de la morue, préparent aussi du *raf* avec les nageoires ou des bandes longues de graisse & de peau qu'ils coupent aux fletans qu'ils pêchent sur les bancs de Terre-Neuve : ceux-ci sont plus petits que ceux du Groënland. Le fletan ne seroit-il pas une espece de raie?

FLETELET. Voyez FLEZ.

FLEUR, *flos*. Les fleurs sont des productions des *plantes* qui se changent en fruits après avoir satisfait notre vue par la vivacité & la diversité de leurs couleurs, & avoir flatté notre odorat par les parfums qu'elles exhalent dans l'atmosphère.

L'idée que *Cesalpin* avoit sur la nature des fleurs, est assez singulière pour mériter qu'on en fasse mention ici. Ce Botaniste regardoit le calice des plantes parfaites, comme une expansion de l'écorce extérieure & grossière des branches; la corolle, comme l'expansion de l'écorce intérieure; les étamines, comme un prolongement des fibres du bois; le pistil, comme une expansion de la moelle de la plante; mais à ne consulter que ce qui sera dit ci-après de l'organisation de ces parties, on verra que cette idée n'est pas tout-à-fait exacte.

La fleur complète est composée de trois parties. La première est l'enveloppe appelée *calice* par les Botanistes : c'est elle qui soutient les fleurs & les conserve dans cet arrangement qui est propre à chacune. La seconde est le feuillage appelé *corolle* : il est composé d'une ou de

Tome II.

B b b b b

plusieurs feuilles de toutes couleurs , qu'on nomme *pétales*. C'est à cette partie que le langage vulgaire donne exclusivement le nom de *fleur*. (Du reste , dit M. *Deleuze* , comme dans quelques fleurs le calice est coloré , & qu'il y en a dont la corolle n'a qu'une couleur herbeuse , il peut arriver que dans les fleurs incomplètes on prenne le calice pour une corolle & vice versa.) La Nature a destiné ces feuilles à couvrir le cœur de la fleur , & à le mettre à l'abri des injures de l'air ; mais à l'aspect du soleil elles s'épanouissent ordinairement. M. *Linnaeus* distingue encore dans les fleurs , comme parties de la corolle , ce qu'il nomme les *nectaires* , (*nectaria*) ou les organes de la sécrétion du miel. Ils ont différentes formes & sont ordinairement attachés à l'ongle des pétales : quelquefois ce sont des pièces séparées , que leur grandeur peut aisément faire prendre pour des pétales , & qu'on en distingue parce que par leur figure ou par leur position , elles ne paroissent pas destinées comme ceux-ci à envelopper les organes de la génération. La troisième partie est le cœur : c'est la partie la plus précieuse de la fleur ; il est composé des *étamines* , du *pistil* & des *sommets*.

Les fleurs peuvent être divisées en *fleurs en feuilles* & en *fleurs à étamines*. Les premières sont celles qui , outre les étamines ou filets chargés de sommets , sont encore composées de ces parties qu'il faut appeler *feuilles de la fleur* ; telles sont les fleurs de la *renoncule* , du *chou* , de la *paquerette*. Les secondes sont celles qui n'ont point de feuilles , mais seulement des étamines ou filets chargés de sommets ; telles sont les fleurs de la *prêle* , de l'*avoine* , de l'*arroche* , &c. Presque toutes les fleurs à étamines ont un calice , si on en excepte le *ruban d'eau* & la *queue de cheval*. On peut encore diviser , avec M. *Deleuze* , les fleurs en *complètes* & en *incomplètes*. Les premières ont , outre les organes essentiels de la génération , une corolle & un calice. Les secondes sont celles auxquelles manque la corolle ou le calice , ou l'un & l'autre en même temps. Des Méthodistes divisent aussi les fleurs en *mâles* , en *féelles* & en *hémaphrodites*.

On peut donc considérer les fleurs ou comme simples , ou comme composées. Les *simples* sont celles qui ne renferment qu'une seule fleur dans le calice ; telles que sont les fleurs de la *jusquiame* , de la *sauge* , du *cerisier* , &c. Les fleurs *composées* sont celles qui sont effectivement composées d'autres fleurs : on les appelle *fleurs à fleurons* & à *demi-fleurons* ; telle est l'*aubifoin*. Consultez l'*exposit. caractérist. des fleurs composées* , par

M. le Francq de Berkey, imprimée à Leyde, in-4°. avec figures.

Les Botanistes distinguent encore les fleurs en *solitaires*, en *fleurs en tête*, en *fleurs en ombelles*, en *fleurs en corimbe*, en *verticillées*, en *fleurs en épis*, ou en *pannicule*, ou en *grappe*, ou en *fleurs écailleuses*, &c.

Il y a dans la disposition des fleurs quelques difficultés qui ne sont pas bien éclaircies, sur-tout à l'égard des *épis*, *pannicules*, *grappes*, *ombelles & corimbe*. (Voyez ces mots dans le tableau alphabétique de l'article PLANTES.) Quant à la situation des fleurs, les unes se trouvent répandues sans ordre sur la plante, le long des branches ou du tronc, comme dans plusieurs fougères; les autres sont aux aisselles des feuilles ou des branches, ou opposées aux feuilles; d'autres terminent le bout des tiges ou branches.

M. Adanson observe judicieusement qu'on induit trop souvent en erreur les Etudiens en Botanique, lorsqu'on leur dit que nombre de plantes, telles que le mûra, la plupart des genres de la famille des jujubiers, &c. ont des fleurs mâles mêlées avec des femelles (a). Toutes leurs fleurs sont hermaphrodites; mais une partie avorte étiolée par les autres qui en absorbent les suc; & ces plantes n'ont pas plus de fleurs mâles que les abricotiers, les pêchers, & tant d'autres arbres qui laissent tomber toutes celles qu'ils ne peuvent nourrir. On doit regarder comme *fleurs mâles*, celles qui ont quelques parties du sexe masculin, telles que les antères ou les filets des étamines; comme *femelles*, celles qui ont quelques parties du sexe féminin, telles que l'ovaire, le style ou stigmate; comme *hermaphrodites*, celles qui ont quelques portions de ces deux parties; comme *neutres*, celles qui n'ont absolument que la corolle ou le calice, sans aucune apparence d'organes sexuels, telles que quelques bisfuss ou champignons.

Les fleurs hermaphrodites, ainsi que les fleurs mâles & les femelles; peuvent être stériles; & il ne faut pas confondre les fleurs stériles avec les neutres. Une fleur stérile, continue M. Adanson, doit avoir au moins une des deux parties sexuelles, & peut les posséder toutes deux

(a) M. Haller dit que cette observation est très-juste; elle revient, dit-il, dans les *gramens*, où les fleurs mâles de M. Linnæus ou les fleurs stériles, ne sont guère que des fleurs avortées; & généralement il est très-ordinaire que dans les plantes à sexes séparés, il y ait des fruits avortés dans les fleurs mâles; il n'est pas rare même de trouver des traces d'étamines dans les fleurs femelles, comme dans les valérianes.

ensemble ; au lieu que la fleur neutre ne peut & ne doit en avoir aucune ; ainsi la fleur hermaphrodite peut être *fertile* ; & si elle avorte , elle devient *sterile*. Voyez l'article *SEXE* dans le tableau alphabétique du mot *PLANTE* ; voyez aussi l'article *HERMAPHRODITE* de ce Dictionnaire , & le *Discours sur les amours des plantes* , par M. Pinard , Professeur de Botanique & Membre de l'Académie Royale des Sciences de Rouen.

De cette distinction il résulte que parmi les fleurs il s'en trouve qui , n'étant pas des hermaphrodites fertiles , c'est-à-dire , ne renfermant pas dans une même enveloppe les deux sexes parfaits pour se féconder réciproquement , alors elles ne peuvent pas produire du fruit. Quelquefois les fleurs d'une plante entière ou d'un arbre sont unisexes , c'est-à-dire , ou toutes mâles ou toutes femelles : celles-ci ne peuvent être fécondées , c'est-à-dire , produire du fruit ou de la graine , qu'en recevant auparavant dans leur stigmate la poussière prolifique qui se trouve sur les étamines des fleurs mâles de la même espèce. Ces fleurs mâles ne produisent point de fruit après leur chute : elles sont à cet égard ce que les animaux sont à l'égard de leurs femelles : celles-ci n'engendrent point qu'elles n'aient été fécondées par les mâles. Nous avons trop d'exemples sous les yeux de cette merveille dans les plantes , pour insister plus long-temps ; il suffira de lire les articles du *dattier* , du *chanvre* , du *pistachier* , du *châtaignier* , du *houblon* , du *peuplier* , &c. pour être instruits comment certaines plantes sont stériles , & des moyens de les faire fructifier.

Combien de plantes ont les fleurs bisexes ou hermaphrodites , c'est-à-dire , des fleurs de deux sexes , savoir le pistil & l'étamine dans le même calice. Telles sont les lys , la giroflée , la tulipe , le figuier , & la plus grande partie des espèces végétales , dans lesquelles le pistil est environné d'étamines , ou à côté des étamines , &c. Il y a aussi des plantes qui ont les fleurs des deux sexes , mais dont les mâles sont sur des pieds différens de ceux des femelles , ou seulement séparées sur le même pied , comme le cyprès , le coudrier , le hêtre , le faule , le chêne , le cedre , le genievre , le pin , le mûrier , le melon , le concombre , le pommier , le prunier , le groseiller , le plantain , &c. Qui ignore que les fleurs & les végétaux mêmes peuvent varier à l'infini , lorsque la poussière qui tombe des étamines d'une plante , vient à être portée par le vent sur le pistil d'une fleur d'une autre espèce ou de différente couleur ? C'est ainsi qu'en 1751 M. Linnaeus , (*Differt. de Plantis*

hybridis) a cru reconnoître que la *pimpinella agrimonoïdes* est une nouvelle espece de plante née de la pimprenelle commune, fécondée par la poussiere de l'aigremoine : il ajoute que le *nymphoïdes* paroît reconnoître pour pere le menyante, & pour mere le nenuphar : le *daïfca* ou chanvre jaune de Crete, a eu de même pour pere le chanvre, & pour mere le reseda : la *pelore* paroît avoir pour mere la linaiire, & pour pere la jusquiame ou le tabac. Il est probable, dit M. *Linnaeus*, que plusieurs autres plantes ont été pareillement formées : selon cet Auteur, la prodigieuse quantité d'especes connues de géraniums, de cierge, d'aloës, qui ornent nos jardins, sont des dégénérations de la premiere espece. M. *Koelreuter* a donné d'excellentes observations sur les plantes hybrides : il avoue qu'on en peut faire par le mélange d'une poussiere étrangere ; mais la chose arrive, dit-il, difficilement sans le concours de l'art : & ce même Observateur assure, après une infinité d'expériences, que ces especes bâtardes sont presque toujours stériles. La véronique bâtarde, la barbouquine bâtarde, le pied d'alouette ou delphinette bâtarde, & l'éperviere aussi bâtarde, & quantité d'especes qui, comme les géraniums, appartiennent au même genre, ont été produites par le mélange, par la fécondation d'autant d'autres especes de genres différens, & réciproquement que les genres eux-mêmes ne sont autre chose qu'un assemblage de plantes nées d'une seule & même mere, fécondées par autant de peres différens. Ceci étant, les plantes devoient être peu nombreuses en especes, & même en genres, lorsqu'il plut au Créateur de donner une existence au néant.

Ces exemples de changemens causés par des fécondations étrangères, se multiplieront certainement à mesure qu'on sera plus attentif à les observer, ou qu'on voudra se les procurer en fécondant une plante femelle par une espece différente, comme il est dit ci-dessus. M. *Adanson* a dit à cet égard, qu'on pourroit essayer de féconder le ricin par le tithymale, le chanvre par le houblon, l'ortie par le mûrier, le saule par le peuplier, &c. Tout le monde fait qu'en coupant toutes les étamines d'une tulipe rouge avant l'émission de leur poussiere. & qu'en poudrant le stigmate de cette même plante avec les étamines d'une autre tulipe blanche, les graines de cette tulipe rouge produisent des variétés de tulipes dont les unes sont rouges, les autres blanches; d'autres blanches, rouges & marbrées: de même que deux animaux de même espece transmettent leurs couleurs aux animaux qu'ils engendrent. Ce que

nous venons de dire des tulipes, peut aussi s'appliquer aux anémones, aux jacinthes, aux renoncules, &c. En général, cette théorie de la génération des plantes peut nous faire entrevoir comment on altere & on change aussi le goût, la forme & la qualité d'un fruit. Il suffit de croiser, comme dans certains animaux, la race des végétaux : combien de fleurs des plus variées naissent de ces mélanges, je dirois volontiers de ces accouplemens, accidentels à la vérité. Ces transmutations des plantes ne se perpétuent pas long-temps, elles reprennent bientôt la forme des plantes paternelles dont elles ont tiré leur origine. Ainsi les espèces vraies sont constantes : elles ne changent qu'accidentellement & pour un temps. Il faut donc renouveler la communication des sexes des espèces différentes du même genre, pour produire ces transmutations en plantes mulâtres, ou bien châtrer celles qui sont pourvues des deux sexes, & répandre la poussière génitale des fleurs mâles sur les organes des fleurs femelles. Aujourd'hui M. *Adanson* paroît fort opposé à la possibilité de ces transmutations des espèces dans le regne végétal. Voyez les *Mém. de l'Acad. ann. 1769*. Cet Auteur convient cependant que les changemens sur les espèces qui se perpétuent dans leur postérité, doivent prendre le nom de *raees*. Le blé de Smyrne est au nombre des plantes nouvelles. La transmutation constante, immuable des espèces, n'a donc pas plus lieu dans les plantes que dans les animaux : tous les corps organisés sont comme assujettis au prototype de la création primitive. A voir l'harmonie qui regne dans toutes les parties de l'Univers, tout Philosophe raisonnable est d'abord porté à croire que les écarts ont aussi leurs lois & leurs bornes. En effet, plus on observera, plus on sera convaincu que les monstruosités en tout genre & les variations ont une certaine latitude, nécessaire sans doute, & établie pour l'équilibre des choses ; après quoi elles rentrent dans l'ordre préétabli par la sagesse du Créateur. Si la transmutation des espèces, tant végétales qu'animales, avoit eu lieu depuis le moment de la création, tout se trouveroit aujourd'hui dans la plus grande confusion, & il seroit impossible de reconnoître les espèces primordiales, le type de l'espèce & de ses variétés.

On observe que les fruits ou la graine qui succèdent aux fleurs purement semelles, naissent pour l'ordinaire en un autre endroit que la fleur, différemment en cela des fleurs hermaphrodites fertiles, dont

le fruit naît communément dans le calice de la fleur qui l'a précédé. Il y a une infinité de détails répandus à ce sujet dans le corps de cet Ouvrage, aux articles qui nous présentent ces sortes de phénomènes.

Nous répétons, car on ne peut trop le dire, qu'il suffit pour que la fécondation s'opère, que la moindre parcelle de la matière contenue dans la poussière des étamines, soit répandue sur le stigmate du pistil. On sait que l'ovaire ou son style & son stigmate sont percés d'un bout à l'autre, même très-sensiblement dans plusieurs liliacées, dans le baobab, l'herbe maure, & quelques autres plantes; mais il y en a beaucoup plus où ils sont fermés & pleins. Cela seul suffiroit pour prouver que ce n'est par l'intromission de la poussière des étamines, qui opère la fécondation, ni qui porte le germe dans les ovaires, s'il n'étoit pas connu par des observations microscopiques, que l'embryon se trouve tout formé dans les graines des plantes qui n'ont pas été fécondées, & dont le parenchyme ne fait qu'un corps continu avec lui; de la même manière que le fœtus se trouve tout formé dans les œufs de la grenouille & dans ceux de la poule avant la fécondation, selon les observations de *Malpighi*, de *M. Haller*, & plusieurs autres Anatomistes modernes aussi célèbres. La fécondation, dit l'Auteur des *familles des plantes*, s'opère donc dans les végétaux & les animaux par une vapeur comme spiritueuse volatile, à laquelle la matière prolifique sert simplement de véhicule: cette vapeur aussi ténue sans doute & aussi animée, aussi prompte que celle qui enveloppe les corps électriques, s'insinue, selon le même Auteur, dans les trachées qui se terminent à la surface des stigmates, descend au placenta lorsqu'il y en a, passe de-là aux cordons ombilicaux jusques dans chaque graine où elle donne la première impulsion, le premier mouvement ou la vie végétale à l'embryon qui est d'abord comme invisible, & qui peu après sa vivification paroît comme un point verdâtre dans les uns, & blanc dans d'autres. Dans ce système on suppose que la graine contient la plante en petit, comme suivant quelques Auteurs, l'animal est renfermé dans l'œuf de la femelle, & n'a besoin de la semence du mâle que pour exciter une fermentation, un développement. Une autre opinion sur la manière dont la poussière rend les arbres féconds, c'est, selon *M. Geoffroi*, que la poussière de la fleur est le premier germe ou le premier bourgeon de la nouvelle plante, & qu'elle n'a

besoin pour être développée & pour croître que du suc nourricier qu'elle trouve préparé dans les embryons de la graine, de même que le petit animal est dans la semence du mâle, & n'a besoin que de la substance de l'ovaire, ou des liqueurs contenues dans la matrice, pour se développer & pour croître. Le Lecteur peut remarquer que ces deux théories de la génération des végétaux ont une analogie très-exacte avec les deux théories de la génération des animaux. *Voyez GÉNÉRATION.*

L'on voit par tout cet exposé, 1°. que les moyens dont la nature se sert pour procurer la fécondation dans les plantes, varient comme leurs mœurs & comme la structure de leurs parties; 2°. que deux plantes unisexes, l'une mâle & l'autre femelle, naissent de graines recueillies sur le même pied: 3°. que les fleurs mâles fleurissent en même temps que les femelles, ou avant; & que les étamines des hermaphrodites fertiles ou bien conditionnées, s'ouvrent lorsque les pistils sont en état de recevoir leur poussière. Les fleurs ne s'ouvrent communément que dans les beaux temps, & si dans cet état le temps menace de pluie avant que la fécondation soit achevée, alors elles se ferment pour en garantir les étamines & le stigmate, ou même pour les préserver de l'humidité de la nuit. Il n'y a que celles dont les étamines sont couvertes, qui ne se ferment pas la nuit; enfin, toutes se ferment dès que le pistil a reçu la poussière des étamines: 4°. que les étamines des fleurs hermaphrodites sont courbées sur le stigmate du pistil. Dans les plantes bisexes, androgynes, les fleurs mâles sont communément placées au-dessus des femelles, comme dans le maïs, le typha, le mancenillier, le figuier, &c. cependant il y en a beaucoup qui ont les mâles placées au-dessous, comme dans le ricin, le buis, le manihot, le pin, &c. & c'est le vent qui sert de véhicule en portant leur poussière sur les femelles qui sont au-dessus: 5°. qu'en général les étamines & les stigmates observent respectivement le degré de hauteur & de situation nécessaire pour se féconder dans le temps de la floraison, &c. 6°. dans les fleurs qui se tournent vers la terre, comme l'acanthé, le cyclamen, & la couronne impériale, le pistil est beaucoup plus long que les étamines, afin que la poussière des étamines puisse y tomber en quantité suffisante.

Nous considérerons maintenant les fleurs dans leur *origine*, leur *culture*, leur *multiplication*, leur *conservation*, leur *destination*, &c. mais

BOUS

nous avertissons notre Lecteur qu'il n'est plus question dans ce qui suit des fleurs considérées dans le sens philosophique, nous traiterons en général de celles qui par la beauté de leur corolle ont attiré l'attention des curieux.

Origine des Fleurs.

Tout le monde fait que les fleurs proviennent ou de plantes, ou d'oignons, & que tous les oignons, & la plupart des plantes tirent leur origine des graines; mais dans les paragraphes suivans nous indiquerons des moyens par lesquels on fait venir différentes sortes de fleurs plus promptement que de leurs graines. Les Jardiniers-Fleuristes n'appellent fleurs que celles qui servent d'ornement & de décoration aux jardins, tels sont les œillets, les tulipes, les renoncules, les anémones, les tubéreuses, &c. Ce qu'il y a de singulier, c'est que nous n'avons point de belles fleurs, excepté les œillets, qui originellement ne viennent du Levant: mais aujourd'hui il ne faut plus aller à Constantinople pour admirer les fleurs; c'est dans les jardins de nos Curieux qu'il faut voir leur étalage successif, & en apprendre la culture. *Voyez aussi l'article PLANTE.*

Culture des Fleurs.

C'est sur des couches, sur des planches, dans des pots, & dans les plates-bandes des parterres, qu'on sème & qu'on élève des fleurs venues de *graines hâtives*, & dont la bonté se reconnoît à leur pesantur qui les fait aller communément au fond de l'eau. La meilleure saison de semer, est depuis Mars jusqu'en Septembre. On sème à quatre doigts d'intervalle. Si c'est une terre meuble & facile à percer, on recouvre la graine d'un doigt de la même terre; si on sème sur couche (lorsque le fumier a perdu sa grande chaleur), on la recouvre de deux doigts de terreau. On sème sur la fin d'Août ce qu'on veut replanter avant l'hiver. On a soin d'arroser tous les jours avec de l'eau échauffée au soleil, & de couvrir les graines d'un doigt de paille longue; mais quand elles sont levées, il faut les découvrir, & toutefois les garantir des gelées par des paillassons en dos-d'âne. Si on plante des *oignons de fleurs*, il faut creuser la terre à un pied de profondeur, ensuite cribler de la terre maigre & légère sur la couche en quantité suffisante pour remplir les sillons ou rigoles, puis unir le

Tome II,

Ccccc

tout avec un râteau & y placer les oignons dans une distance proportionnée, & à quatre doigts sous terre. Autour des bordures on peut mettre des anémones ou des tulipes; mais point de renoncules, car elles demandent à être seules, tant en pleine terre que dans les pots.

Il faut être exact à sarcler dans le temps où la rosée tombe, parce qu'on arrache mieux alors les racines des plantes inutiles; il faut aussi avoir grand soin de faire la guerre aux limaçons, aux perce-oreilles & autres insectes qui rongent les plantes.

On transplante les fleurs dans le printemps & dans l'automne en pleine terre ou dans des pots: mais on ne transplante qu'après la seconde année les oignons qui viennent de graine: on les met alors en bonne terre neuve & légère, & on a des fleurs à la troisième année.

Pendant l'hiver, pour garantir les fleurs du froid, on les met dans une serre aérée: on les doit arroser légèrement après le lever du soleil. Dans l'été, il faut les défendre du trop grand soleil, & ne les arroser qu'après le soleil couché: il faut que les planter-bandes soient toujours élevées vers le milieu, & que les pots soient percés par le fond, afin que l'eau s'écoule, & ne pourrisse pas, par son séjour, les pieds des plantes. Au défaut des pots, on peut se servir de caisses plates & portatives, dont le fond ait été percé de plusieurs trous de tarière, & couvert de deux pouces de charbon de terre ou d'autres matières poreuses; les petites caisses sont très-commodes, elles sont un berceau pour l'enfance des fleurs. Il est digne de remarque que la plupart des fleurs doublent facilement par la culture, sur-tout dans le *rozier*. On peut même faire éclore en hiver & le jour que l'on veut la fleur d'une plante: pour cela on choisit sur la tige, dans le temps que les dernières fleurs paroissent, les boutons les mieux formés & prêts à s'ouvrir: on les coupe avec des ciseaux, observant de leur laisser une queue fort longue. On bouche l'endroit coupé avec de la cire, on laisse faner les boutons, puis on les enveloppe chacun à part dans un papier sec & on les serre ainsi dans une boîte. Enfin lorsqu'on veut jouir de la fleur, il suffit de couper dès la veille le bout garni de cire, & de le mettre dans un vase qui contiendra de l'eau chargée d'un peu de nitre, le lendemain on verra les boutons s'ouvrir, s'épanouir, briller de leurs vives couleurs & reprendre leur odeur naturelle.

On ne manque pas d'ouvrages sur la culture des fleurs; entr'autres Ferrarius de *florum cultura*, Amsterdam, 1648, in-4°. Morin, *Traité de la culture des fleurs*, Paris, 1658, in-12. Liger, *le Jardinier Fleuriste*, Paris, 1705; *le Jardin de la Hollande*, Leyde, 1724, in-12. Miller, *Dictionnaire du jardinage*; indépendamment de quantité de traités généraux. On ne manque pas encore d'instructions sur la culture de quelques fleurs particulières, comme des œillets, des tulipes, des oreilles d'ours, des roses, des tubéreuses, &c. Enfin personne n'ignore que la passion des fleurs, & leur culture a été poussée si loin en Hollande dans le dernier siècle, qu'il a fallu des lois de l'Etat pour borner le prix des tulipes. Voyez ce mot.

Multiplication des Fleurs.

On multiplie les fleurs par différens moyens; 1°. par les *rejets* ou *surgeons* qui sortent du pied d'une plante, mais avec des racines: ils reprennent aisément, & ce sont autant de nouvelles plantes; 2°. par les *provins*, qui sont les branches qu'on couche en terre, sans les séparer de leur mere-branch: 3°. par *marcottes*, qui sont de jeunes branches, belles & fortes qu'on fait tenir sur la plante qu'on veut marcotter, en y faisant une incision par le milieu près du nœud (a), on tient l'incision ouverte par quelque brin de paille, puis on la couvre de quelque peu de terre, & on l'y arrête, de peur qu'elle ne se relève. Dès que la marcotte a pris racine, on la coupe pour la séparer de la mere-plante. 4°. Par les *boutures*, qui sont des branches à boutons qu'on prend sur quelque plante ou arbruste, & qu'on fiche en terre sans autre apprêt: on doit chercher les plus vives; les tailler par le bout en pied de biche, les laisser tremper quelques jours dans l'eau, & les planter toutes fraîches; c'est un moyen pour qu'elles produisent promptement des racines. 5°. Par les *tales*,

(a) M. Bourgeois dit que c'est sur le nœud même de la branche de la plupart des plantes qu'on doit faire l'incision, & qu'il faut la prolonger jusqu'au nœud prochain; sans cette précaution les marcottes de la plupart des fleurs ne poussent point de racines, car c'est des nœuds que sortent les racines. Ce même Physicien a observé que les marcottes d'œillet ne réussissent jamais, si on ne fait pas l'incision exactement sur le nœud: il y a cependant plusieurs fleurs en arbrisseaux qui n'ont point besoin d'incision, comme les différentes espèces de rosiers, les jasmins, les genêts, &c. Il suffit de coucher au printemps ou au mois d'Août une branche en terre, & de l'y retenir avec un crochet.

c'est une maniere de multiplier propre seulement aux fleurs, & qui se pratique en éclatant leurs plantes en racines. 6°. Par les *cayeux & ailletons*, qui sont certains bourgeons que quelques plantes poussent de leurs pieds pour se régénérer. *Voyez ces différens mots dans l'Alphabet des termes, &c. de l'article général PLANTE.*

Moyen de conserver les Fleurs pendant long-temps dans leur forme & avec une partie de leurs odeurs, leurs couleurs naturelles, ou en les changeant.

Pour faire la récolte des plantes en fleur qui sont utiles en Médecine, on doit s'attacher aux endroits où elles se plaisent le plus, & où elles profitent davantage. On fait que toutes les plantes qu'on cultive dans les jardins sont plus grasses; celles qui viennent naturellement dans les campagnes sont plus vigoureuses; celles qu'on rencontre sur les montagnes sont plus odorantes; celles qui croissent dans les lieux aquatiques sont plus âcres; celles qu'on se procure par artifice pendant l'hiver, ont peu de vertu, & se sentent du fumier qui leur a été prodigué. Le moment convenable à la récolte des fleurs, est celui où elles commencent à s'épanouir: passé ce temps, elles perdent chaque jour de leurs parties volatiles, par conséquent de leurs vertus. On doit encore choisir un beau jour, & ne les cueillir que vers les dix heures du matin, après que la rosée est enlevée. Quand elles seront bien desséchées, il faut les enfermer dans un vase: les unes, telles que les violettes, les œillets, & les roses demandent à être conservées dans des bouteilles de verre bien bouchées. A d'autres fleurs il suffit une boîte de bois garnie de papier & exposée dans un lieu sec, afin qu'elles ne se ramollissent pas. D'autres, telles que les roses pâles & muscates, perdent leur odeur en séchant à l'air libre: les roses de provins qui n'ont que peu ou point d'odeur étant fraîches, en acquièrent beaucoup par cette dessiccation. Les fleurs de bourrache & de buglose pâlissent & se décolorent entièrement: on en peut dire autant de la germandrée, de la violette, & de la petite centaurée. Pour obvier à cet inconvénient, il suffit d'en faire de très-petits paquets avec du papier, & de les exposer à une chaleur modérée, soit au soleil, soit à l'étuve. Les seules plantes crucifères desséchées, ne conservent point leur vertu.

L'intérêt & la curiosité ont fait trouver les moyens de panacher & de chamarrer de diverses couleurs les fleurs vivantes des jardins; comme de faire des roses vertes, jaunes, bleues, & de donner en très-peu de

temps deux ou trois couleurs différentes à un œillet, outre son teint naturel. On pulvérise, par exemple, pour cela de la terre grasse desséchée au soleil, on l'arrose ensuite l'espace de vingt jours d'une eau rouge, jaune, ou d'un autre teinture, après y avoir semé la graine de la fleur d'une couleur contraire à cet arrosement artificiel. On lit dans l'Encyclopédie que quelques personnes ont semé & greffé des œillets dans le cœur d'une ancienne racine de chicorée sauvage, qu'elles l'ont relié étroitement, l'ont environné d'un fumier bien pourri; & par les grands soins du Fleuriste on a vu sortir un œillet bleu, aussi beau qu'il étoit rare. D'autres ont enfermé dans une petite canne trois ou quatre graines de fleurs différentes, & l'ont recouverte de terre & de bon fumier: ces semences de diverses tiges ne faisant qu'une seule racine, ont ensuite produit des branches admirables pour la diversité des fleurs. Enfin quelques Fleuristes ont appliqué sur une tige divers écussons d'œillets différens, qui ont poussé des fleurs de leur couleur naturelle & qui ont charmé par la variété de leurs couleurs. Les fleurs en théâtre ou en parterre varient aussi par leur voisinage: si les poussieres qui tombent des étamines sont portées par l'air sur le pistil d'une autre fleur voisine de même espèce, mais de différente couleur, les graines qui en proviendront produiront une nouveauté dans le coloris de la fleur future.

Les plantes qu'on dessèche sans les aplatis, sans les comprimer, & dans leur situation naturelle, sont communément celles dont les fleurs servent d'ornement, ou sur la tête des Dames, ou sur les tables dans les desserts, ou dans les Eglises; aussi avant que de les sécher, l'art change souvent en des couleurs plus belles ou variées celles qui en sont susceptibles, avec les acides: c'est ainsi que l'esprit de nitre change en un beau jaune-citron les fleurs blanches du *xeranthemum* (espèce d'immortelle); en un bel incarnat les fleurs violettes d'un autre *xeranthemum*, & en un beau rouge-cramoisi les fleurs blanches de l'aconit, du pied d'alouette annuel, & diverses gentianes. L'eau forte ne leur causeroit aucun changement si elles étoient desséchées; on les panache simplement en passant dessus un pinceau trempé dans l'eau forte, ou bien on les change totalement en les plongeant en entier & renversées dans cet acide, sans y enfoncer leurs tiges qu'il amolliroit & brûleroit: on les retire de même pour les suspendre & laisser égoutter pendant quelques instans; jusqu'à ce qu'elles aient pris assez de couleur; alors on les plonge dans de l'eau claire pour leur enlever toute l'eau forte, & on les suspend

pour la dernière fois, afin qu'elles se sechent entièrement. Il faut observer que toutes les fleurs ne se colorent pas de même ; il y en a qui perdent à être ainsi trempées dans l'acide nitreux, & qui s'y ternissent. Telles sont celles de l'immortelle citron, du souci en Octobre, en Novembre, car celles d'été se sechent difficilement ; celles du bleuet, de l'œillet d'Inde, de la bruyere, de l'amarante, des renoncules, de la ravenelle, &c. La plupart de ces plantes, ainsi préparées, se dessèchent naturellement & conservent par-là leur souplesse, il y en a même que l'humidité de l'air ou de la tête qui les porte dans les cheveux, fait épanouir, & que la sécheresse fait ressermer, comme il arrive à la rose de Jerico, & particulièrement au *xeranthemum*, à l'immortelle jaune, dont la substance est sèche & comme cartilagineuse. Mais toutes celles qui sont tant soit peu charnues, comme l'amarante, ou dont les fleurs sont sujettes à se friser & à se chiffonner, comme le bleuet, l'œillet, l'œillet d'Inde, la ravenelle, les renoncules, ont besoin de passer au four, ce qui les rend souvent cassantes, lorsqu'on ne leur ménage pas la chaleur par degrés & qu'on les y expose à nu ; voici comment cela se pratique, soit pour des fleurs, soit pour la plante entière. Ce procédé est dans son origine dû à M. Joseph de Monti, de l'Académie de Bologne.

Il faut avoir un sable pur de riviere ou du sablon fin, le faire sécher ou au soleil, ou dans un poêle à l'étuve, puis le tamiser, afin qu'il soit d'un grain égal & fin : d'une autre part, l'on a un bocal assez grand, ou une caisse de bois ou de fer-blanc étamé, d'une largeur médiocre : on couvre le fond de cette caisse de trois ou quatre doigts de sable, & on y enfonce le bout de la queue de ces fleurs, de maniere qu'elles se tiennent droites les unes à côté des autres ; mais sans se toucher aucunement : ensuite on remplit tout le vide autour des queues avec ce sable : quand elles sont bien enterrées, on en répand autour des fleurs & des feuilles, en-dedans & par-dessus, prenant garde de déranger leur situation naturelle, & on couvre le tout d'une couche de deux ou trois doigts de ce même sable, puis on porte cette caisse dans un endroit exposé au soleil, ou, ce qui vaut mieux, dans un lieu échauffé par un poêle ou dans un four chaud d'environ trente à trente-six degrés, & on l'y laisse trois ou six heures, jusqu'à ce que les fleurs soient bien séchées, ce que l'on reconnoît par un échantillon que l'on met au haut du vase. A l'égard des tulipes, il faut en couper adroitement le pistil qui s'éleve au milieu & renferme la graine, & remplir le vide de sable. On desse-

che aussi au four, à nu & sans sablon l'amarante qu'on y met aussi-tôt qu'on en a tiré le pain: cette exsiccation vive ternit sa couleur; mais on la fait revenir en la plongeant dans l'eau chaude, & en la faisant sécher à l'air. Le fruit de l'égantier & plusieurs autres se dessèchent par cette méthode.

Parmi les fleurs desséchées naturellement ou par l'art & qu'on veut chamarrer, il y en a quelques-unes, sur-tout l'immortelle blanche, appelée *étternelle* ou *bouton blanc*, qu'on trempe dans une eau de gomme épaisse pour les poudrer ensuite de diverses couleurs, telles que le carmin, le vermillon, la lacque colombine pour le rouge; pour le bleu, l'azur, la cendre bleue & le tournesol qui s'y applique liquide; pour le jaune, la gomme gutte liquide ou la poudre d'or. On sèche au soleil les fleurs ainsi saupoudrées, ensuite on les retrempe dans l'eau de gomme arabique, ou dans le vernis de blanc d'œuf édulcoré avec quelques gouttes de lait de figuier ou de tithymale.

Les Napolitains, pour donner à leurs fleurs artificielles les mêmes odeurs qu'ont les fleurs naturelles, cachent un peu d'*oleo-saccharum* dans le calice de la fleur artificielle: cet *oleo-saccharum* est une huile essentielle, combinée avec du sucre; car le sucre se charge de l'huile aromatique, & lui donne des entraves, qui l'empêchent de se dissiper aussi promptement qu'elle seroit sans cela; c'est encore un moyen pour rendre ces huiles miscibles avec l'eau.

On peut aussi déterminer l'odeur des fleurs naturelles & vives; il suffit d'arroser un terreau de vinaigre ambré & musqué, &c. avant d'y semer les graines ou oignons également macérés dans cette même liqueur.

Fleurs des quatre Saisons, &c.

Le retour du printemps est le retour des fleurs: celles de cette saison sont les tulipes hâtives, les anémones simples & doubles à peluche, les renoncules de Tripoli, les jonquilles simples & doubles, les jacinthes, le muguet, les lilas, les narcisses, la couronne Impériale, l'oreille d'ours, la giroflée, les violettes de Mars, la pensée, les paquerettes & les prime-veres.

Celles qui ornent les jardins en été, c'est-à-dire, en Juin, Juillet, & Août, sont les tulipes tardives, les lys, les tubéreuses, les pavots, les hémérocales ou fleurs d'un jour, les martagons, qui ressemblerent aux

lys; les œillets de diverses especes, les giroflées jaunes, l'immortelle; les basilics, les pivoines, la croix de Jérusalem, la julienne, les roses.

Les fleurs d'automne sont la tubéreuse, les balsamines, les reines-marguerites, les soucis doubles, les amarantes, les passe-velours ou queues de renard, les œillets d'Inde, les roses d'Inde, celles de tous les mois, les roses musquées, le safran automnal, le *granium* couronné, les ombrettes, les carentins simples & doubles de toute couleur, les immortelles, les chignacs, les belles de nuit, les thlaspis.

Celles d'hiver sont les anémones simples, les jacinthes d'hiver, le *cyclamen* d'hiver, le laurier-thym, le perce-neige, les immortelles, les narcissus simples, le *crocus* printanier, les hépatiques, &c.

Toutes les fleurs doivent être cueillies au moment où elles s'épanouissent.

De même que toutes les plantes ne fleurissent pas dans la même saison & le même mois, de même aussi toutes celles qui fleurissent le même jour dans un même lieu, ne s'épanouissent & ne se ferment pas à la même heure. Les unes s'ouvrent le matin, telles que les laitues & les labiées: d'autres à midi, telles que les mauves; les autres le soir ou la nuit après le soleil couché; tels sont quelques cierges, quelques especes d'herbes à Robert, &c. & parmi celles qui s'ouvrent le matin, il y en a qui se ferment aussi le matin, tandis que d'autres ne se ferment que le soir. Il y a à cet égard une grande variété, dont la cause principale dépend de la chaleur, de la lumière & de beaucoup d'autres circonstances de l'atmosphère qu'on ne peut guère déterminer ou soumettre à un calcul général. Ainsi toutes les remarques qu'on pourroit faire sur l'heure de l'épanouissement de certaines fleurs pour le climat où elles ont été faites, & le tableau que M. *Linnaeus* en a publié sous le nom d'*horloge botanique*, n'est exact que pour le climat d'Upsal. M. *Haller* rapporte que M. *Muller* vient de perfectionner cette horloge sur le *phalangium ramosum*, & que cela dépend du soleil dont les rayons épanouissent la fleur.

Les Jardiniers-Fleuristes sement toutes les graines en quatre temps; savoir, en Février, en Mars, en Avril & en Mai; mais on en peut semer toute l'année. On plante les oignons des fleurs en automne & au printemps. Le coup d'œil des fleurs est des plus ravissans, quand elles sont exposées en amphithéâtre. Il faut cependant les disposer de
maniere

maniere que l'air puisse circuler librement , & avoir soin de mettre les pieds des tréteaux du théâtre dans des vases de plomb remplis d'eau. Cette précaution empêche que les insectes malfaisans aillent butiner sur les fleurs.

Réflexions sur les fleurs , & leur utilité.

Il est bon d'observer que les fleurs subissent des changemens presque à chaque génération, soit par la culture, le terrain, le climat, la sécheresse, l'humidité, l'ombre, le soleil : tous ces changemens sont plus ou moins prompts selon le nombre, la force, la durée des causes qui se réuniront pour les former, & selon la nature, la disposition & les mœurs, pour ainsi dire, de chaque plante.

La fleuraison, *floratio*, & la défleuraison, *defloratio*, peuvent être considérées sous deux points de vue différens; savoir, 1°. relativement au temps ou à la saison de l'année où elles se font; ce qui s'appelle simplement *fleuraison annuelle*; 2°. par rapport à l'heure du jour où les fleurs s'ouvrent, cet épanouissement s'appelle *fleuraison journalière*. On doit observer qu'en général les plantes des climats les plus froids & celles des montagnes, fleurissent au printems de l'Europe : celles de nos climats tempérés fleurissent pendant notre été : celles du Canada, de la Virginie, du Mississipi, sur-tout les plantes vivaces & les annuelles non cultivées ne fleurissent qu'en automne; celles du Cap de Bonne-Espérance fleurissent pendant notre hiver qui est leur été. Ce n'est qu'en suivant ces diverses considérations, que nous pouvons entretenir nos jardins toujours fleuris de plantes vivaces, dont la fleuraison ne dépend pas de nous, comme celles des plantes annuelles que nous pouvons avancer ou retarder en les semant plus tôt ou plus tard. Au reste, les fleurs suivent dans leur épanouissement à-peu-près les mêmes lois que les feuilles dans leur développement. Voyez FEUILLES.

Les fleurs sont un des plus agréables ouvrages de la nature; elles semblent prodiguer tous les charmes du coloris : en effet, l'arrangement symétrique de toutes leurs parties, leurs couleurs vives & fraîches, variées & brillantes, leurs parfums exquis attirent & touchent l'homme le plus insensible. Un parterre peut donc être regardé comme la palette & la cassolette de la nature : en un mot les fleurs semblent n'être faites que pour plaire à l'homme & pour décorer son séjour. Mais il faut convenir qu'on ne peut jouir entièrement de l'agrément des

fleurs, si l'on se contente de les considérer dans les bornes étroites d'un parterre. L'homme en auroit-il soumis tant d'espèces à son domaine, s'il n'avoit été attentif à remarquer dans ses promenades, qu'elles embellissent les vallées & les montagnes, que les prairies en sont émaillées, & qu'on les trouve répandues avec une espèce de profusion dans les bois, dans les déserts, sur la cime des arbres, & sur l'herbe qui rampe. Le charme en est si sur, que la plupart des Arts qui veulent plaire, ne croient jamais mieux réussir, qu'en empruntant leur secours : la Sculpture les imite dans ses ornemens les plus légers : l'Architecture embellit souvent de feuillages & de festons les colonnes & les faces trop nues de ses édifices : les plus riches broderies ne présentent guere que des feuillages & des fleurs : les plus magnifiques étoffes en sont parsemées, & on les trouve d'autant plus belles, qu'elles approchent davantage de la vivacité des fleurs naturelles. Jamais Salomon dans sa plus grande magnificence, dit le Texte sacré, n'a été revêtu si artistement & avec tant de majesté que la fleur du lys. Quand la Sagesse divine veut nous donner une idée de son éclat & de sa beauté, c'est toujours des fleurs qu'elle emprunte l'allégorie. L'Histoire rapporte que l'usage des fleurs de rose, & même de myrte, qui sembloient dans les premiers temps destinées aux seuls rites sacrés, eut lieu dans les actions ordinaires de la vie : on commença à les employer dans les funérailles & les jeux qui en étoient la suite. Les fêtes des Saturnales n'auroient point été complètes, si on n'y eût prodigué des roses. Les fleurs n'ont donc pas été de tout temps incompatibles avec le deuil ; aujourd'hui on les écarte de tous les lieux où regnent la douleur & les larmes : on les regarde comme le symbole de la joie & la parure inséparable des festins, particulièrement sur la fin des repas, où elles viennent avec les fruits ranimer la fête qui commence à languir.

Les fleurs nous donnent des pâtes qui enrichissent nos desserts ; des poudres qui parfument nos demeures, & même des remèdes qui nous soulagent de quantité de maladies. Les violettes, les jonquilles, les fleurs de pêcher, les roses, les jasmins, les œillets, & sur tout les fleurs d'orange, nous fournissent des sirops, des conferves, des confitures, des essences, des eaux distillées, qui nous font jouir des odeurs les plus exquisés, & des autres qualités des fleurs long-temps après qu'elles sont passées. Combien d'autres fleurs peuvent servir pour les parfums, les odeurs, & même pour les fards, en un mot pour les différentes préparations des toilettes !

Chaque fleur a reçu de la nature la commission de renouveler & de perpétuer d'année en année la plante qui lui a donné naissance; c'est elle qui fait naître la graine qui lui succède. La fleur porte dans son sein un germe reproductif, qui procure l'immortalité à son espèce; & souvent elle nous prépare un fruit délicieux, un grain nourrissant, une farine dont le goût, quoique simple, est toujours attirant, & qu'on préféreroit, dans la nécessité du choix, aux alimens les plus piquans, les plus délicieux, & les plus recherchés. Aussi *Pline* a-t-il eu raison de dire, *in floribus natura est maxima*.

FLEUR D'ARGENT. Nom que plusieurs Auteurs donnent au *lait de lune*. Voyez ce mot.

FLEUR D'ASIE. Différens Voyageurs ont donné ce nom à un sel qui se trouve à la surface de la terre dans plusieurs endroits de l'Asie: on l'appelle aussi *terre savonneuse de Smyrne*. C'est le *natron*. Voyez ce mot.

FLEURS DE BISMUTH & DE COBALT. Voyez aux articles BISMUTH & COBALT.

FLEUR DE CHAUX NATURELLE, *calx nativa*. On donne ce nom à un *guhr de craie*, qu'on rencontre quelquefois nageant à la superficie des eaux thermales. Ce *guhr* a la propriété de reluire dans l'obscurité, propriété qu'il tient probablement des parties animales qui se rencontrent toujours dans la terre marine ou calcaire.

FLEUR DU CIEL ou **NOSTOCH.** Voyez MOUSSE MEMBRANEUSE.

FLEUR DE CONSTANTINOPLE. Voyez CROIX DE JERUSALEM.

FLEUR DE CUIVRE, *flos cupri*. Des Minéralogistes donnent ce nom aux petits grains rouges de cuivre vierge: ils l'appellent aussi *verre de cuivre*.

FLEUR DORÉE. Nom donné à la marguerite jaune, Voyez MARGUERITE.

FLEUR D'ÉPONGE. Communément on donne ce nom aux branches de l'éponge rameuse. Voyez ÉPONGE à la suite de l'article CORALLINE.

FLEUR DE FER, *flos martis*. Les Naturalistes donnent ce nom à une substance pierreuse qu'ils regardent comme une mine de fer blanche; voyez au mot FER; mais souvent ce n'est qu'une concrétion pier-

Dddd d 2

reuse accidentelle , une sorte de stalactite spatheuse , formée dans les cavernes des mines ou dans des fissures de rochers. Lorsque ces concrétions contiennent effectivement du fer , ce qui est très-rare , étant exposées au feu , elles y deviennent noires. On trouve beaucoup de ces belles stalactites , appelées *flos ferri* dans la Hongrie , dans les Pyrénées ; celles de Stirie sont d'un blanc de neige , mais elles brillent moins que celles des Pyrénées dont le tissu extérieur est raboteux & semble n'être qu'un amas d'aiguilles spatheuses. Il faut user de précaution quand on détache ces cristallisations dans les souterrains , afin de les obtenir bien conservées : l'on doit avoir quelqu'un qui soit prêt à les recevoir tandis qu'on introduit des coins de fer à coups de marteau par la base de la congélation. Consultez les *Mém. de l'Acad. des Scienc. ann. 1754, p. 160.*

FLEUR DU GRAND SEIGNEUR. Voyez à la suite du mot **AMBRETTE.**

FLEURS DE GRENADE. Voyez **BALAUSTES.**

FLEURS DE GYPSE. Voyez à l'article **GYPSE.**

FLEUR DE JALOUSIE. Voyez **AMARANTE.**

FLEUR D'UN JOUR. Voyez **HEMEROCALE.**

FLEUR DE LA PASSION. Voyez **GRENADILLE.**

FLEUR DE MUSCADE. On donne improprement ce nom au macis , qui est une seconde écorce de la *muscade*. Voyez ce mot.

FLEUR DE PAON. Voyez à l'article **POINCILLADE.**

FLEUR DU PARNASSE, *gramen Parnassi.* Plante annuelle qui vient ordinairement dans les prés & dans les lieux humides. Sa tige est d'un demi-pied de haut , menue , chargée de feuilles arrondies & attachées à de longues queues rougeâtres , semblables à celles de la violette ou du lierre , & embrassées vers le bas d'une feuille sans queue. La fleur est rosacée ou blanche , composée de dix feuilles , cinq grandes & cinq petites , qui sont frangées : à ces fleurs succèdent des fruits ovales remplis de semences , qu'on peut semer sur couche ou en pots , quand on veut placer cette plante dans les jardins.

FLEUR DE SAINT-JACQUES. Voyez **JACOBÉE.**

FLEUR DE SEL MARIN, *adarc.* On donne ce nom à une écume salée , qui s'attache aux roseaux & à plusieurs autres plantes sur les bords des mers , & qui s'y endurecit : on l'estime propre à détruire les dartres & autres maladies de la peau.

FLEUR DU SOLEIL. On donne ce nom à l'*hyssope des garigues* : voyez *HÉLIANTHEME*, & à l'article *Herbe au soleil*.

FLEURS DE SOUFRE NATURELLES. Voyez à l'article *SOUFRE*.

FLEUVE. Voyez au mot *FONTAINE*.

FLEZ ou **FLETELET** ou **FLET**, *fletleta*. Espece de poissons plats fort communs sur la côte du Boulonnois & en Angleterre : ils sont très-bons, agréables au goût, & à-peu-près de la même qualité que la limande.

Le *flez* est couvert de petites écailles noires, marbrées de rouge ; il ressemble beaucoup au carrelet. Ce poisson de mer ne se trouve point dans la Méditerranée, mais il entre dans les rivières qui confluent à l'Océan. Quoique le *flez* ne soit pas ordinairement plus gros que la limande, on dit en avoir vu qui pesoient jusqu'à quatre-vingts livres.

FLIONS, *tellina*. Ce sont des coquillages bivalves, du genre des *Cames*. Voyez ce mot, & celui de *TELLINE*.

FLOREE D'INDE ou **COCAGNE**. Voyez l'article *PASTEL*.

FLORIPONDIO, *stramonioides arboreum, oblongo & integro folio, fructu levi*. Arbre de plein vent & commun dans le Chili, dit le *Pere Feuillée*, à qui seul nous en devons une exacte description. Cet arbre s'élève à la hauteur de douze pieds : la grosseur de son tronc, qui est fort moelleux, est à-peu-près de six pouces : ses branches forment toutes ensemble une belle tête sphérique ; elles sont chargées de feuilles cotonneuses qui naissent comme par bouquets ; les moyennes ont environ sept à huit pouces de longueur sur trois à quatre pouces de largeur ; leurs nervures forment un réseau très-agréable. Les fleurs sont en tuyau, blanches, d'une grande beauté & d'une odeur admirable : il leur succède des fruits arrondis, gros comme une orange, couverts d'une écorce d'un vert grisâtre, & contenant plusieurs amandes. Les Chiliens se servent des fleurs de *floripondio* pour amollir, résoudre & pour avant-cer la suppuration des tumeurs.

FLOS-FERRI. Voyez *FLEUR DE FER*.

FLOTS ou **VAGUES**. Voyez à l'article *MER*.

FLUKEN. Nom que les Mineurs du pays de Cornouailles donnent à une espece de terre grisâtre, qui contient des fragmens de quartz roulés. Voyez *QUARTZ*.

FLUORS MINÉRAUX ou **FLUEURS**, *fluores*. On donne ce

nom à des cristallisations peu dures, prismatiques ou cubiques, ou pyramidales, blanches ou colorées, plus ou moins transparentes. On dit qu'on en trouve beaucoup à l'embouchure des volcans, mais on en rencontre plus communément dans la surface intérieure des salbandes qui tapissent les filons des mines, & quelquefois contre les parois ou à la voûte des grottes dans les montagnes primitives. On regarde les primes d'émeraude & d'améthyste, les fausses topases, &c. qui sont tendres, plus ou moins transparentes, mais pesantes & semblables au spath fusible, comme de véritables fluors minéraux. *Encelius, de Re Metallica, pag. 156, édit. de Francfort, 1757, donne le nom de fluors à des cristaux qui se fondent si facilement au feu, qu'ils semblent y couler & fluier, comme fait la glace au soleil.* Les Mineurs Allemands donnent le nom de *flusse* aux fluors, parce qu'ils ont souvent la propriété de servir de fondans ou de flux aux mines que l'on exploite dans leur voisinage. Ces sortes de fondans, indépendamment de leur propriété qui facilite la fusion des métaux, les dégage aussi des matières étrangères qui leur servent de gangue. Quand on expose un fragment de fluor sur un charbon ardent isolé, il jette une lueur pâle, s'il étoit blanc; émeraude, s'il étoit vert; bleuâtre ou violet, s'il étoit pourpre nué de noir ou couleur d'améthyste. On voit distinctement passer successivement cet éclat entre chaque petite lame qui compose le morceau, avec différens accidens dans ces couleurs; & comme la chaleur du charbon n'augmente point, l'effet de cette pierre phosphorique se soutient assez long-temps, jusqu'à ce qu'elle vienne à décrépiter comme du sel marin; alors les lames s'éparpillent sans couleur, sans transparence. Ainsi c'est par l'ignition que les fluors minéraux acquièrent & perdent leur éclat phosphorique.

Les FLUORS SPATHIQUES sont les *spaths vitreux*. Il y en a de différentes figures & couleurs. *Voyez l'article SPATH FUSIBLE.*

FLUTE. Espèce de poisson des Indes, ainsi nommé à cause de sa longueur comparée à sa petitesse; en effet, il est aussi menu que le petit doigt. Il fait, dit-on, tant de bruit par son sifflement, que la nuit on l'entend d'assez loin. Les habitans d'Amboine s'en nourrissent. Les Hollandois l'appellent *fluitter*. Des Voyageurs donnent le nom de *flute* à la *murène*. Voyez ce mot.

FLUX & REFLUX DE LA MER. Les Marins donnent ce nom, ou celui de *flot*, à l'élévation périodique des eaux de la mer; & ils

appellent *reflux* ou *jusant*, l'abaissement de ces mêmes eaux. Le moment où finit le flux lorsque les eaux sont stationnaires, s'appelle la *haute mer*; la fin du reflux s'appelle la *basse mer*. Voyez ce qui est dit de cette merveille continuelle de la Nature à l'article *MER*.

FOCA ou **FOCAS**. Fruit en forme de poire & d'une belle couleur de pourpre, qui rampe à terre comme le melon, & dont on vante le goût. Ce fruit croît dans l'île de Formose, près de la Chine. *Hubner, Dict. Univers.*

FŒTUS. C'est l'animal formé dans la matrice de la mere. Quels sont les premiers principes de ce corps? comment commence-t-il? est-il d'abord tout formé? C'est un point que toutes les recherches & les observations faites sur la génération tendent à éclaircir. Ainsi, sans nous arrêter aux différentes hypothèses imaginées pour expliquer les principes du développement des corps animés, nous renvoyons nos Lecteurs au mot **HOMME**, où l'on remonte à la forme du corps humain la plus petite que les yeux les mieux habitués à observer aient pu appercevoir. *Voyez aussi GÉNÉRATION, EMBRYON*, & ce qui est dit du *fœtus* à la suite du mot **HOMME**. A l'égard des fœtus informes, soit d'humains ou de brutes, ce sont des variétés monstrueuses qui causent le regret & l'étonnement. C'est la Nature qui a été troublée dans son opération. *Voyez MONSTRE & HERMAPHRODITE*.

FOIE. *Voyez à l'article HOMME*.

FOIN, *fanum*. On donne ce nom à l'herbe des prés quand elle est mûre. Le gramin y domine, ainsi que le trèfle, le plantain. Il n'est pas rare de distinguer dans un foin bienfaissant, appétissant & succulent, la jaccée noire, la grasselette des prés, la pimprenelle des prés, les paquerettes, le tussilage, tous les chiendents, le sainfoin, la petite chélidoine, le trèfle des prés, les marguerites, la dent-de-lion, la primevère, l'oliet ou le trèfle sauvage jaune, &c.

On fauche les foins en Juin, quand l'herbe commence à jaunir & qu'elle est en graine : ensuite on laisse sécher & faner l'herbe sur le pré, & on la remue de temps en temps avec des fourches; trois jours après on met le foin en sillons ou en petits tas; ensuite on en fait des meules hautes & rondes, & on le laisse suer en cet état, puis on le met en bottes sur le pré, & enfin on le serre dans le fenil. Il y a même bien des pays où l'on serre le foin sans le botteler. Lorsque

toutes ces opérations sont faites par un beau temps, le foin peut se garder en meule ou dans le senil au moins deux ans; s'il avoit été mouillé, il pourriroit en tas, s'échaufferoit, & l'on prétend qu'il pourroit même mettre le feu au grenier. Le Laboureur peut prévenir cet accident en logeant au cœur du tas deux ou trois sagots d'épines, ou seulement en faisant plusieurs trous ou cheminées dans le tas avec une perche pointue; par ce moyen il ménage une issue où les exhalaisons chaudes viennent se rendre de toutes parts, & perdent leur activité. M. *Bourgeois* observe que le premier foin qu'on fauche sur la fin de Juin, s'échauffe dans le tas rarement assez au point de s'enflammer; mais le regain ou second foin qu'on fauche sur la fin d'Août ou au commencement de Septembre, est beaucoup plus sujet à cet accident. Le même Auteur ajoute que ni le foin ni le regain ne s'échauffent au point de s'enflammer, quoique mouillés par la pluie ou les brouillards lorsqu'on les ramasse, s'ils ont été auparavant suffisamment fanés & séchés sur le pré, il n'en résulte que la pourriture du tas de foin.

Le foin desséché est l'aliment ordinaire du cheval & de la plupart des bestiaux : la quantité en est nuisible aux vieux chevaux qu'elle conduit à la pousse. On doit faire attention à la qualité du foin, qui varie selon la situation & la nature du terrain & des prés, où on l'a cueilli. Le foin vafé, le foin nouveau, celui qui est trop gros, ou qui est pourri, &c. ne peut être que très-nuisible au cheval, & sur-tout celui dans lequel il se trouve des plantes pernicieuses. Voyez FOURRAGE.

FOIN DE MER. C'est le *fucus* : voyez ce mot. On donne le nom de gros foin au *fain-foin* : voyez ce mot.

FOLE. C'est un animal qui se trouve en Chine, & que les habitants du Royaume de Gama ont nommé ainsi : il a presque la forme humaine, les bras fort longs, le corps noir & velu : il marche avec tant de légèreté & de vitesse, qu'on ne peut le surpasser à la course. Cet animal qui est, dit-on, anthropophage, ne seroit-il point une espèce de grand singe ?

FOLIO, *cytharus*. Nom qu'on donne à Rome à un poisson de merplat, & semblable à la sole : il a la langue, dit-on, déliée, & les dents serrées les unes entre les autres : ses écailles sont âpres, grandes, & en figure de losange : il a depuis la tête jusqu'à la queue, par le milieu du corps, une

une ligne menue comme une corde de luth ; quelquefois ce trait est assez large : les parties intérieures sont en tout semblables à celles du turbot & de la sole. Comme ce poisson se nourrit d'algue , sa chair n'est pas de bon goût. Le *folio* est différent du *babillard*. Voyez ce mot.

FOLLETTE. Voyez ARROCHE.

FOLLICULE DE SÉNÉ. Voyez SÉNÉ.

FONDRIERE. On donne ce nom en général à toutes les profondeurs répandues sur la surface de la terre qui se sont faites par des affaïsemens ou éboulemens de terrains que le feu , l'eau ou d'autres causes naturelles ont minés. Voyez les articles CAVERNE, GROTTÉ, TERRE & ARGILE.

FONGIPORE, *fungipora*. On donne ce nom à quantité de productions marines à polypier , d'une structure lamelleuse ou feuilletée , dont les figures sont différentes entr'elles ; plusieurs ressemblent aux champignons terrestres , dont la partie inférieure seroit en dessous. Il y en a dont les lames sont dentelées , d'autres où elles sont unies , d'autres les ont très-faillantes , pointues , plissées ou sinueuses ; mais toujours sous des formes très-variées. Les classifications que les Auteurs en ont faites jusqu'aujourd'hui sont très-nombreuses & très-embrouillées. La plupart étant formées sur des différences individuelles , ou des variétés dans l'espèce ; il est plus naturel de les distinguer par la totalité de la figure que par quelques accidens. Alors on auroit le bouquet de mer ou *aïlle de mer* , dont on distingue beaucoup de variétés sous le nom de *caryophylloïdes de mer* : les *alcyons fossiles* ; voyez ALCYONIUM : les *caricoides & ficoïdes* ; voyez FIGURES FOSSILES : les *champignons de mer fossiles* , ainsi nommés de leur ressemblance avec les champignons terrestres.

On trouve beaucoup d'autres sortes de fongipores sous d'autres figures , qui ressemblent un peu au lépas , ceux-ci sont des fongites , ou qui sont orbiculaires , ou représentent des agarics ou champignons qui croissent au pied des arbres ; il y en a qui ressemblent à des huras , à une morille , à une petite tête de chou , aux fesses , à un chapeau détrouffé ; ce sont des caricoides ou pores : la plupart des fongipores sont cannelés & étoilés , quelquefois lisses. On en trouve beaucoup en Lorraine & en Touraine. Quantité de pierres calcaires à bâtir des environs de Paris , sur-tout celles de Verberie , sont remplies & formées pour la plus grande partie de ces dépouilles de la mer , dont on attribue

Tome II.

E c c c c

la fabrique à des *polypes*. Voyez ce mot , ainsi que les articles CORAIL, CORALLINE, FONGITE & CARICOIDE.

FONGITES, *fungites*. Ce sont des corps marins & polypiers devenus fossiles , & qui se distinguent par leur figure en entonnoir plus ou moins évasé , & plus ou moins conique. Les petits trous dont la partie évasée est intérieurement percée sont , ainsi que le présume M. Guettard , les extrémités supérieures d'autant de tuyaux , qui par leur réunion & l'arrangement qu'ils prennent , forment les corps infundibuliformes que nous trouvons maintenant dans la terre. Souvent ces trous ont été remplis par une matière pierreuse , qui a rendu la substance de ces fossiles , un corps lisse & continu. Ainsi le caractère générique de ces sortes de polypites ou polypiers fossiles est d'être d'une figure infundibuliforme ou en entonnoir , dont le pavillon est parsemé intérieurement ou extérieurement de petits trous simples ou non radiés , & avec ou sans un pédicule. Le *bonnet de Neptune* ou *mitre Polonoise* , sont des *fongites*.

FONTAINE ou **SOURCE** , *fons*. On a donné proprement le nom de *fontaine* aux eaux qui sourdent de certaines couches de la terre entr'ouvertes , s'amassent dans de grands bassins , & versent ensuite au dehors ce qu'elles ont reçu. Il semble qu'on ne désigne par le nom de *source* , que les canaux naturels qui servent de conduits souterrains aux eaux , à quelque profondeur qu'ils soient placés.

Comme presque toutes les rivières tirent leur origine des sources & des fontaines , & que les fleuves sont formés de la réunion des rivières , nous allons en donner l'histoire dans ce même article : leurs phénomènes sont liés trop intimement par la nature pour en faire des articles séparés. D'un côté , il n'y a point d'effets plus visibles , ni peut-être de plus grand ornement dans notre globe , que cet inépuisable flux des fontaines , & ce cours des rivières & des fleuves , qui roulent majestueusement leurs eaux à plein canal , dans la longue durée des siècles. D'un autre côté , il n'y a point d'effet dont la nature semble avoir plus affecté de nous cacher les causes. Où peuvent être placés les réservoirs , pour ainsi dire , éternels , immenses , invisibles , qui de leur plénitude fournissent d'une manière aisée des eaux toujours nouvelles , & qui remplissent par des canaux inconnus les vastes lits des fleuves , avec une profusion assez grande pour pourvoir à tous nos besoins , &

ordinairement assez mesurée pour ne pas toujours inonder la terre au lieu de la fertiliser ? Par quel mécanisme enfin ces réservoirs réparent-ils abondamment leurs pertes journalières ?

Les hommes ont fait usage de tout leur génie pour chercher l'origine de ces phénomènes. Il y a diversité de sentimens ; mais dans celui que nous allons présenter au Lecteur , on reconnoît la marche de la nature , & il paroît porté jusqu'à l'évidence , par les démonstrations des *Mariottes* & des *Halley*.

Il s'élève continuellement , sur-tout à l'aide de la chaleur , des rivières , des fleuves , des lacs , de toute la surface de la mer , une vapeur qui est emportée dans l'étendue de l'air , en forme de nuées ou brouillards. Cette vapeur suit l'impression des vents , & selon qu'elle rencontre un air froid ou qu'elle se trouve arrêtée par les montagnes , elle se condense & se résoud en rosée , en neige , en pluie. Les eaux qui en proviennent , trouvent ensuite diverses ouvertures pour s'insinuer dans le corps des montagnes & des collines , où elles s'arrêtent dans des cavités & sur des lits , tantôt de pierre , tantôt de glaise , & forment , en s'échappant de côté , par la première ouverture qui se présente , une fontaine passagère ou perpétuelle , suivant les circonstances.

On fait par différentes expériences qu'il s'évapore par an , environ 29 pouces d'eau douce , & environ 180 lignes d'eau de la mer ; or cette évaporation est plus que suffisante pour produire la quantité d'eau que les fleuves portent à la mer. *Jean Keil* prouve par un calcul assez plausible , que dans l'espace de 812 ans toutes les rivières ensemble rempliroient l'Océan ; d'où il conclut que la quantité d'eau qui s'évapore de la mer , & que les vents transportent sur la terre & sur les hautes montagnes , pour produire les ruisseaux & les fleuves , est d'environ les deux tiers d'une ligne par jour , ou 21 pouces par an ; ce qui confirme ce que l'on vient d'avancer , que les vapeurs de la mer sont suffisantes pour produire les fleuves ; le surplus de ces eaux est absorbé & employé pour la nourriture des végétaux & des animaux.

Ce sentiment paroît beaucoup plus vraisemblable que celui de *Descartes* , qui supposoit que les eaux s'élevoient dans les montagnes en vapeurs , comme dans un alambic. D'un autre côté , l'expérience ayant démontré l'impossibilité de dessaler l'eau de la mer , & de lui enlever

son espece de goût bitumineux & sa viscosité par la seule infiltration ; cela prouve la fausseté du sentiment de ceux qui disoient que les eaux de la mer se filtroient à travers les terres dans les cavités des montagnes. Les percolations du centre du globe à la circonférence ne sont pas plus certaines. *Bernard Palissy*, dans un siecle encore peu éclairé sur ces objets , étoit si bien convaincu que les pluies forment les fontaines, & que l'organisation des premieres couches de la terre est très-favorable à l'amas des eaux , à leur circulation & à leur émanation , qu'il publioit hautement être en état d'imiter ces opérations de la nature. Pour cet effet il auroit formé un monticule, dans lequel il auroit observé la même distribution de couches qu'il avoit remarquée à la surface de la terre dans les lieux qui lui avoient offert des sources. Cette promesse, disent les Auteurs de l'Encyclopédie, n'étoit point l'effet de ce charlatanisme, dont les Savans ne sont pas exempts, & que les ignorans, qui s'en plaignent, & qui en sont les dupes, rendent souvent nécessaires.

Les fontaines présentent des singularités bien propres à piquer la curiosité, soit par rapport à leur écoulement, soit par rapport aux propriétés & aux qualités particulières du fluide qu'elles produisent.

Il y a des fontaines *uniformes*, c'est-à-dire, qui ont un cours soutenu, égal & continu, & qui produisent dans certaines saisons la même quantité d'eau ; d'autres sont *périodiques* ; & de celles-là, les unes sont intermittentes, les autres sont intercalaires. Les *intermittentes* sont celles dont l'écoulement cesse entièrement & reparoit à différentes reprises en un certain temps. Telles sont la fontaine du Lac de Bourguet en Savoie : la source bruyante nommée *Bullerborn*, en Westphalie, qui sourd en bouillonnant ; elle est à sec deux fois le jour : la fontaine de Colmar en Provence, dont l'eau coule de la grosseur du bras, & s'arrête alternativement de sept minutes en sept minutes ; les périodes sont extrêmement réglées. Le jour du tremblement de terre de Lisbonne, (premier Novembre 1755) elle devint continue : elle n'a repris son intermittence qu'en 1763. Les fontaines *intercalaires* sont celles dont l'écoulement, sans cesser entièrement, éprouve des retours d'augmentation & de diminution qui se succèdent après un temps plus ou moins considérable. On a donné encore le nom de *fontaines temporaires*, à celles qui ne coulent que pendant une saison de l'année. On appelle *fontaines maiales*, celles dont l'écoulement commence vers le mois de Mai, à la

fonte des neiges , & finit en automne. Il en est à peu près ainsi des *fontaines journalières* , elles coulent lorsque les eaux contenues dans leurs réservoirs sont à la hauteur des canaux qui les conduisent au dehors. Le froid de la nuit suspendant ou diminuant la fonte des neiges , doit suspendre le cours de ces eaux. Enfin plusieurs fontaines présentent dans leurs cours des modifications qui les font passer successivement de l'uniformité à l'intermittence & de l'intermittence à l'intercalaison , & revenir ensuite à l'uniformité par des nuances aussi marquées.

Les fontaines vraiment intermittentes , celles qui ont attiré l'attention du peuple & des Philosophes , sont celles dont l'intermission ne dure que quelques heures ou quelques jours. On explique d'une manière fort ingénieuse , & qui paroît très-naturelle , le mécanisme des fontaines périodiques , soit intermittentes , soit intercalaires. On suppose dans les collines des cavités où se réunissent les eaux ; & comme il y a dans les couches de la terre des courbures très-propres à donner aux couches , qui contiennent les eaux pluviales , la forme d'un syphon , il résulte que les écoulemens périodiques dépendent du degré de hauteur de l'eau dans l'une des branches du syphon. On peut voir dans l'*Encyclopédie* un détail très-curieux & très-bien expliqué de ce mécanisme des fontaines. Ce détail est de M. *Desmarests* , si avantageusement connu des Physiciens. A l'égard des fontaines que l'on remarque sur le sommet de certaines montagnes , elles ont leurs réservoirs dans des montagnes plus élevées ; quand ces dernières sont voisines des montagnes inférieures , l'eau y tombe par son propre poids ; mais quand elles en sont éloignées , l'eau n'y parvient que par des canaux souterrains qui forment une espèce de syphon ; par le moyen de ce syphon , l'eau monte dans les montagnes inférieures assez haut pour pouvoir être en équilibre avec le réservoir qu'elle a dans les montagnes les plus élevées ; & comme souvent elle ne peut être en équilibre , qu'elle ne parvienne jusqu'au sommet même de la montagne , c'est par cette raison que l'on voit quelquefois des fontaines sur les sommets de certaines montagnes.

Le peuple dans les pays qui avoisinent certaines fontaines périodiques , a toujours été effrayé , ou livré , à la vue de ces vicissitudes & des dénouemens de ces bizarreries apparentes dont il ignoroit la cause , à des croyances superstitieuses , qui dans les matières de physique sont toujours son partage.

Plin. lib. 31, cap. 2 , nous apprend que les Cantabres tiroient des

augures de l'état où ils trouvoient les sources du *Tamaricus*, (aujourd'hui la *Tarmara*, dans la Gal'ce.) Ils regardoient comme un augure sinistre, lorsque la fontaine venoit à cesser de couler dans l'instant qu'on la regardoit. Les Prêtres des Dieux qui tenoient registre des temps où ces fontaines couloient, pouvoient, moyennant des salaires honnêtes, procurer la satisfaction & l'assurance de voir couler les sources.

Dans des temps moins reculés on voit encore le même esprit de superstition : le peuple croit en Savoie , que la *fontaine des Merveilles*, près de Hautecombe, ne coule point en présence de certaines personnes. On retrouve les mêmes idées dans les habitans de Briscam en Devons-hyre , au sujet de la source périodique de Lawyel, dont les flux & les repos intercalaires se répètent jusqu'à seize fois pendant une demi-heure : on sent bien qu'elle doit cesser de couler devant celui qui arrive à l'instant de l'intermittence naturelle de la fontaine.

On a attribué plus constamment aux fontaines la propriété d'annoncer l'abondance ou la disette ; cette idée ne paroît point si erronée que la précédente ; ces présages peuvent avoir une cause physique aisée à saisir. On fait que certaines années pluvieuses ou seches, sont stériles ou abondantes. Une fontaine qui éprouvera, dans son cours, des variations qui seront dépendantes de la sécheresse ou des pluies, sera une espece de météorometre, qui, la plupart du temps, rendra des réponses assez justes. *Jean Fabre*, Médecin de Castelnaudary, prétend que les habitans de Belestat, en Languedoc, peuvent juger des années par le cours de Fontestorbe, qui signifie la *fontaine intermittente* : elle est située dans le Diocèse de Mirepoix. On nomme *fontaine de famine* celles qui ne coulent que quand il pleut trop, ou qui cessent de couler quand il ne pleut pas assez.

Les fontaines périodiques varient beaucoup pour la durée de leur intermittence. Les unes ont des intermittences très-longues, & d'autres très-courtes : celle de Colmar, dans le Diocèse de Senez en Provence, coule huit fois dans une heure, & s'arrête autant de fois. Tous ces effets doivent dépendre en partie de la cavité plus ou moins grande qui correspond à une des branches du syphon.

Dans le Royaume de Cachemire, on voit une fontaine maïale qui coule & s'arrête régulièrement trois fois en vingt-quatre heures, au commencement du jour, sur le midi, & à l'entrée de la nuit : elle ne coule que pendant le mois de Mai, temps où les neiges fondent ; elle

tarit enfin & demeure à sec pendant le reste de l'année. Cependant après de longues pluies, elle coule sans intermittence & sans ordre, comme les autres fontaines : ainsi elle est maiale, intermittente & uniforme.

Il y a des fontaines qui ont des flux & reflux : il est très-possible que celles qui sont situées à une très-petite distance de la mer, aient avec ces eaux une communication souterraine ; l'intumescence produira un refoulement jusques dans le bassin de ces sources, assez semblable à celui que les fleuves éprouvent à leur embouchure lors du flux.

Il y a des fontaines dont l'eau, quoique très-froide, ne laisse pas de bouillir, & d'imiter le mouvement qu'elle auroit sur le feu ; telle est la fontaine nommée la *Ronde*, à deux lieux de Pontarlier, en Franche-Comté : la cause de ce phénomène pourroit bien n'être qu'un air comprimé renfermé sous terre, & poussé continuellement à la surface de l'eau, ce qui lui donne sensiblement aussi la propriété du reflux. Le flux n'a pas plutôt commencé, qu'on entend au-dedans de la fontaine une espece de bouillonnement, & qu'on en voit sortir l'eau de tous côtés : elle produit alors plusieurs bulles, & s'élève toujours peu-à-peu jusqu'à la hauteur d'un pied ou environ. Elle se répand ensuite dans un bassin qu'elle s'est pratiqué près d'elle. Quand le reflux se fait, l'eau descend peu-à-peu & à peu près dans un même espace de temps aussi court qu'il lui en a fallu pour monter. Le période du flux & reflux dure environ six à sept minutes, & l'intervalle de temps qui regne entre les deux n'est tout au plus que d'environ deux minutes. La descente de l'eau est si apparente que la fontaine en tarit presque entièrement : cependant l'un des reflux est régulièrement toujours différent de l'autre, en ce que la fontaine tarit presque entièrement une fois, & qu'une autre fois il reste un peu d'eau dans le bassin, ce qui se continue toujours alternativement & en même proportion, sans augmenter ni diminuer. Vers la fin du reflux, & lorsqu'il ne reste presque plus d'eau à rentrer, on entend un petit bruit, comme une espece de *gargouillement frémissant* qu'on pourroit très-bien rendre en Italien par le nom de *gargoglio famoso*. On voit aussi une pareille source près de Velleia en Italie.

Varenis place au Japon une fontaine thermale & périodique. Ses écoulemens se répètent deux fois par jour & durent une heure : l'eau en sort avec impétuosité, & forme près de là un lac brûlant. Son eau est, dit-il, plus chaude que l'eau bouillante.

La source de la *Reinette*, à Forges, offre sur les six à sept heures

du soir & du matin un phénomène digne de remarque; l'eau de cette source se trouble, devient rougeâtre, & se charge de flocons roux, sans être plus abondante dans ces changemens.

Il y a des fontaines, telles que celles d'Arcueil près de Paris, & celles que l'on voit à Clermont en Auvergne, dont les eaux sont chargées de particules pierreuses insensibles qui s'incrûstent sur les corps que l'on jette dans ces fontaines: d'autres, chargées de particules cuivreuses, recouvrent d'une couche cuivreuse la surface des morceaux de fer qu'on y jette. Il y a de ces fontaines en Pologne & dans les monts Crapaks en Hongrie. Voyez EAUX CÉMENTATOIRES & CUIVRE DE CÉMENTATION.

Les eaux d'une fontaine de Paphlagonie ont la propriété d'enivrer comme le vin; & celles d'une fontaine de Senlisse, village proche de Chevreuse, font tomber les dents sans fluxion & sans douleur. Il y a de ces fontaines dont les eaux sont chaudes; on les nomme *eaux thermales*. Voyez à l'article EAU.

Il y a des fontaines & des ruisseaux dont les eaux ont des saveurs salées: communément elles doivent leur origine à des eaux qui ont dissous telle ou telle espèce de sel dans leur trajet souterrain. La fontaine qui est au milieu de la ville de Salies dans le Béarn, fournit un exemple de ces eaux salées; on y observe que l'eau s'élève fortement à différens bouillons par une ouverture ronde, de trois à quatre pieds de circonférence; cette ouverture forme le haut d'un puits dont la profondeur est de trois pieds. Voici un fait bien singulier; c'est que plus on tire d'eau de cette fontaine & plus elle en fournit. On prétend que la cause de ce phénomène dépend du poids de l'eau supérieure, & du puits à jour qui retarde la sortie de celle qui vient de la source. Cette source n'est pas toujours également abondante, elle l'est plus en Février & Mars que dans les autres mois de l'année, & elle l'est beaucoup moins dans les mois d'Octobre, Novembre & Décembre: soixante-huit livres d'eau fournissent ordinairement douze livres de sel. On présume bien que cette eau qui, suivant l'expérience de M. d'Orbessan, est salée un peu plus de cinq fois que l'eau de la mer; que cette eau, dis-je, est d'une grande ressource pour les habitans de Salies.

On voit d'autres fontaines ou ruisseaux dont il s'élève des vapeurs insensibles qui sont inflammables; si on y approche du feu, une flamme légère se répand aussitôt sur l'eau comme sur l'esprit de vin. Ce phénomène

nomene dépend vraisemblablement de ce que ces eaux, passant par des mines de soufre & de bitume, se chargent de particules éthérées, qui s'enflamment aussi-tôt qu'on y approche un flambeau allumé. On voit près de Boleley, dans la Province de Shrop, la fameuse fontaine brûlante. L'eau qu'elle contient est froide, mais elle exhale des vapeurs que l'on enflamme avec une chandelle allumée, aussi-tôt il en part des flammes tellement chaudes & brûlantes, qu'elles réduisent en un moment de gros morceaux de bois vert en cendres. *Voyez à l'article* VOLCAN.

On peut aussi rapporter ici les singularités de quelques étangs. Les uns situés au milieu des continens, sont pleins pendant la sécheresse, & presque à sec pendant la pluie. D'autres assez près de la mer ou des rivières qui ont le flux & reflux, baissent quand la marée est haute, & montent quand la marée est basse. Tel est l'étang de Greenhive, entre Londres & Graveland. *Voyez à l'article* Puits.

On peut expliquer par le mécanisme des fontaines périodiques un phénomène singulier que présentent certaines cavernes. Près de Salsédan, dans les montagnes des environs de Turin, est un rocher qui a une fente perpendiculaire, d'où il sort pendant un certain temps un courant d'air assez rapide pour repousser au-dehors les corps légers qu'on expose à son action; ensuite l'air y est attiré, & il absorbe les pailles & ce qu'il peut entraîner. Un semblable rocher aspire l'air & l'expire aussi sensiblement. Tout ceci paroît avoir pour principe le mouvement d'un syphon. Tandis que l'eau souterraine qui se décharge dans la caverne, n'est pas parvenue au niveau de l'orifice inférieur du syphon, l'air s'échappe de la caverne par le syphon, à mesure que la caverne se remplit; mais il sort ensuite par la fente du rocher, lorsqu'il n'a plus l'issue du syphon, & que l'eau d'ailleurs versée par le canal d'entretien le comprime. Il y rentre lorsque l'eau coule abondamment par le syphon & que la cavité se vide. *Voyez* CAVERNE. Tout prouve que les eaux des sources, même celles que l'on remarque dans les lieux souterrains, proviennent des vapeurs aériennes & des pluies. On lit dans les *Transact. Philosoph.* que des ouvriers Anglois, fort versés dans l'exploitation des mines, ont observé que par tout où l'on trouvoit de l'eau sous terre, on y avoit aussi trouvé de l'air; qu'au contraire quand l'eau manquoit on ne trouvoit plus d'air à respirer, & que leurs lampes s'éteignoient. Or cela ne peut provenir que de ce que les mêmes ouver-

tures qui ont servi à introduire l'eau sous terre , ont aussi servi à y introduire l'air avec une égale liberté. On en doit donc nécessairement conclure que cette eau vient des dehors de la terre, & non de la mer, par des canaux souterrains. D'ailleurs l'eau de puits ou de source qui auroit communication avec l'eau de la mer seroit susceptible de flux & de reflux.

Fleuves & Rivières.

Les rivières & les fleuves sont des amas d'eaux qui coulent toujours, & dont on connoît la source & l'embouchure. Le nom de *rivière*, quoique générique ou commun au fleuve & à la rivière, se distingue de la manière suivante: le fleuve est une grande rivière qui porte son nom jusqu'à la mer, au lieu que la rivière le perd communément en se jetant ou dans un fleuve ou dans une autre rivière.

Les rivières & les fleuves prennent toujours leur origine du milieu ou du bas des montagnes. Il y a sur la surface de la terre des contrées élevées qui paroissent être des points de partage marqués par la nature, pour la distribution des eaux. Les environs du mont Saint-Gotard sont un de ces points en Europe. Là se trouvent les sources du *Rhône*, du *Rhin*, du *Danube* & du *Pô*; de même la montagne de Framont dans les Vosges offre les sources de trois rivières; 1°. la *Plaine* qui se joint à la Meurthe; 2°. la *Saux* qui se décharge dans la Moselle; 3°. & la *Prusche* qui se décharge dans l'île à Strasbourg. Le mont Pilat, près de Saint-Etienne en Foréz, donne naissance à cinq petites rivières qui rendent leurs eaux à deux mers, à la Méditerranée & à l'Océan, par le moyen du Rhône & de la Loire. Un autre point est, en Amérique, la Province de Quito, qui fournit des eaux à la mer du Sud, à la mer du Nord & au golfe du Mexique; en Asie, le pays des Tartares Mogols, d'où il coule des fleuves, dont les uns vont se rendre dans la mer Tranquille ou nouvelle Zemble, d'autres à la mer de Corée, & d'autres à celle de la Chine.

C'est un spectacle vraiment intéressant, que de considérer une rivière dans ses divers accroissemens. Ce n'est d'abord qu'un filet d'eau qui découle de quelque colline sur un fond de sable ou de glaise. Les moindres cailloux, épars à l'aventure, suffisent pour l'embarrasser dans sa route; elle se détourne & se dégage en murmurant: elle s'échappe enfin, se précipite & gagne la plaine, emplit les lieux bas où elle tombe; & grossie par la jonction de quelques ruisseaux, elle s'élève en écartant

par le choc de ses eaux, le limon qu'elle a détaché : elle le dépose de côté & d'autre ; elle mine insensiblement ce qui lui résiste, & le renferme dans le sillon qu'elle s'est elle-même tracé. La décharge des étangs, la fonte des glaciers, des neiges, la chute des ravines & des courans de toute espece l'enrichissent & la fortifient : elle prend un nom & un cours réglé ; de vastes prairies & une verdure riante l'accompagnent par-tout ; elle tourne autour des collines, & serpente dans les plaines pour embellir plus de lieux, & y porter des avantages sans nombre. Les hommes ont joint leurs travaux à ceux de la nature, pour former des lits aux fleuves, afin d'empêcher que leurs terres ne fussent inondées.

On a observé que le plus grand nombre des fleuves coulent d'Orient en Occident, ou d'Occident en Orient, du moins dans une partie de leur longueur ; & on ne connoît qu'un petit nombre de rivières un peu considérables, qui aillent du Nord au Sud, tel est le Rhône, ou du Sud au Nord. L'Obi, le Jenisca, le Lena, vont en effet pendant plusieurs centaines de lieues du midi au Nord. Le Nil fait la même chose. M. *Haller* rapporte que le Gange & les grands fleuves d'Aïa, de Pégou, & de Siam, le Mississipi, l'Indus & l'Euphrate vont du Nord au Midi. Cela dépend des chaînes des montagnes : quand elles s'étendent d'un pôle à l'autre, comme dans l'Amérique méridionale, & peut-être dans l'intérieur de l'Afrique, les rivières vont à l'Est ou à l'Ouest. Quand les montagnes s'étendent de l'Est à l'Ouest, les rivières coulent au Nord & au Midi.

Les fleuves sont sujets à de grands changemens dans une année, suivant les différentes saisons, & quelquefois dans un même jour. Ces changemens sont occasionnés par les pluies & les neiges fondues. Au Pérou & au Chili il y a des fleuves qui ne sont presque rien pendant la nuit, mais qui roulent leurs eaux avec abondance pendant le jour, parce que leurs canaux en sont fournis par les neiges que le soleil fait fondre sur les montagnes. En Europe il y a des rivières abondantes en été, parce qu'elles tirent leur source des glaciers, & d'autres diminuent insensiblement au milieu de l'été. Celles-ci ne sont entretenues que par les pluies.

On voit des fleuves s'enfoncer brusquement sous terre, & qui reparaissent dans d'autres lieux, comme de nouveaux fleuves ; tels sont, dit-on, le Niger & le Tigre. D'autres changent de lit, comme on l'a

observé la nuit du 8 Février 1756 sur la riviere de Frooyd dans le Comté de Monmouth en Angleterre. On assure que dans la partie occidentale de l'île Saint-Domingue, il y a une montagne, au pied de laquelle sont plusieurs cavernes, où les rivières & les ruisseaux se précipitent avec tant de bruit, qu'on les entend quelquefois de sept ou huit lieues.

Au reste, le nombre de ces fleuves qui se perdent dans le sein de la terre est fort petit, & il n'y a pas d'apparence que ces eaux descendent bien bas dans l'intérieur du globe : il est plus vraisemblable qu'elles se perdent comme celles du Rhin, en se divisant dans les sables, ou se jetant dans un grand fleuve ; ce qui est fort ordinaire aux petites rivières qui arrosent les terrains secs & sablonneux.

M. *Guettard*, dans un Mémoire inséré parmi ceux de l'Académie des Sciences pour l'année 1758, a décrit ce qu'il a observé dans plusieurs rivières de la Normandie, qui se perdent & reparoissent ensuite : ces rivières sont au nombre de cinq, la Rille, l'Ithon, l'Aure, la rivière du Sap-André, & la Drome. Les trois premières se perdent peu-à-peu & reparoissent ensuite ; la quatrième se perd peu-à-peu aussi, & enfin totalement, mais elle reparoît après ; la cinquième perd un peu de ses eaux dans son cours, & finit par se précipiter dans un gouffre d'où on ne la voit plus reparoître (a).

Ce qui semble donner lieu à la perte de la Rille, de l'Ithon & de l'Aure, c'est la nature du terrain des lieux par où elles passent ; M. *Guettard* a observé qu'il est en général poreux, & composé d'un gros sable dont les grains sont peu liés entr'eux ; ces rivières se perdent toutes les trois à peu-près de la même façon, c'est-à-dire par des ouvertures que les gens du pays appellent *bétoires*, (voyez ce mot) & qui absorbent plus ou moins d'eau selon qu'elles sont plus ou moins grandes. M. *Guettard* qui les a soigneusement observées, remarque que ces *bétoires* sont des trous formés en entonnoir, dont le diamètre de l'ou-

(a) M. *Haller* croit que ces abymes sont fort communs. Il dit en avoir vu où l'eau s'engouffroit par un tourbillon, & murmuroit encore sous ses pieds dans le lit de l'eau froide. Le lac de Joux se perd par des fentes presque imperceptibles d'un roe ; & en général il prétend avoir observé que les rivières n'augmentent pas à beaucoup près dans la proportion des nouveaux renforts qu'elles reçoivent de toutes parts, & qu'il y en a qui diminuent. C'est, continue-t-il, en partie l'effet de l'exhalation ; mais apparemment que les eaux qui se perdent dans le fond du lit de la rivière, y contribuent aussi.

verture est au moins de deux pieds, & va quelquefois jusqu'à dix & quinze pieds, & dont la profondeur varie également depuis un & deux pieds, jusqu'à cinq, six, & même quinze & vingt. La preuve que l'eau se filtre à travers le sable, c'est que souvent dans une béttoire qui a deux ou trois pieds de profondeur, & par laquelle se perd beaucoup d'eau, on ne peut enfoncer nulle part un bâton plus loin que la surface de son fond. M. Guettard est fort porté à croire qu'il se trouve dans ces cantons des cavités souterraines, par lesquelles les eaux peuvent couler. Voici un fait que l'on observe dans les béttoires des rivières dont nous avons parlé, & particulièrement dans ceux de la Rille, qui semble prouver qu'il y a dans les montagnes qui bordent son cours, des étangs d'eau considérables : ce fait est que ces béttoires deviennent en hiver, pour la plupart, des fontaines, qui resournaissent autant d'eau dans le lit de la rivière, qu'ils en avoient absorbé pendant l'été; or d'où cette eau peut-elle venir, si ce n'est des réservoirs où étangs qui sont renfermés dans les montagnes, lesquels étant plus bas en été que la rivière, en reçoivent l'eau, & étant plus hauts en hiver par les eaux de pluies qu'ils ont reçues, la lui rendent à leur tour.

La rivière du *Sap-André* se perd en partie de même que celle de l'*Ithon* & de la *Rille*; mais elle a cette particularité de plus, qu'à l'extrémité de son cours, & sans qu'on remarque de cavité sensible dans cet endroit, elle s'engouffre pour ainsi dire, & sans chute, l'eau passe entre les cailloux. Ce qui fait prendre à cette rivière cette direction souterraine, est un obstacle que son cours rencontre en cet endroit; elle y trouve une éminence de six à sept pieds de haut, dont elle a apparemment miné le dessous pour y passer, n'ayant pu la franchir. A quelque distance de cet endroit elle reparoît; mais en hiver, comme l'eau est plus abondante, elle passe par dessus cette élévation, & son cours devient continu. Mais la *Drome* après avoir perdu une partie de de son eau dans son cours, se perd entièrement dans une espèce de gouffre.

Il n'est pas absolument rare de voir de ces rivières qui se perdent ainsi sous terre; la rivière d'*ierre* ou *Hyere* a cette singularité, qui est presque inconnue à tout le monde, quoique cette rivière soit très-près de Paris.

Une rivière aussi bien fournie d'eau que celle-là, qui ne tarit & ne gele jamais lorsque l'eau a reparu sur terre; une rivière, dit M. Guet-

tard, qui pourroit être aussi utile à Paris par sa communication avec la Seine, mériteroit sans doute qu'on fit quelques efforts pour augmenter les eaux, ou du moins pour empêcher qu'elles ne se perdissent; il ne s'agiroit peut-être que de faire de bonne maçonnerie dans les endroits où elle se perd, ou de détourner un peu son cours dans ces endroits, & lui creuser un nouveau lit: on ne rencontreroit pas par-tout, comme en Normandie, des cailloux sans liaison, ou liés simplement par une terre qui se délaie.

Les eaux de l'Hyere pourroient encore être beaucoup augmentées, si on faisoit de pareils ouvrages pour les petits ruisseaux qui s'y rendent en hiver & qui perdent même en ce temps une partie de leurs eaux.

Voici le détail d'une riviere de l'Orléanois, (c'est le *Loiret*) qui mérite l'attention du Naturaliste. Le *Loiret* tire son origine de deux sources qui en sortant de la terre fournissent seize à dix-huit pieds cubiques d'eau: voilà donc un ruisseau assez considérable. La grande source du *Loiret* prend de si loin son effort de dessous terre, que l'autre d'où elle s'élève est un abyme dont il n'a pas été possible jusqu'à présent de trouver le fond. En 1588, M. d'Entragues, Gouverneur d'Orléans, en fit sonder inutilement la profondeur avec trois cents brasses d'une corde attachée à un boulet de canon. Mylord *Bolingbroke* a répété l'expérience en 1732 avec aussi peu de succès. La petite source du *Loiret* ne se peut pas mieux sonder. L'on peut déduire que s'il n'y a pas un torrent rapide & souterrain qui auroit la propriété d'entraîner obliquement la sonde, il faut que ces sources soient des abymes ou réservoirs immenses.

Quelques fleuves se déchargent dans la mer par une seule embouchure, quelques autres par plusieurs à la fois. Le Danube se jette dans la mer Noire par sept embouchures; & le Volga par soixante-dix au moins. On prétend que le Nil n'en avoit originairement qu'une pour se joindre à la Méditerranée, les fables qu'il a chariées lui ont formé jusqu'à sept embouchures; à force d'en apporter, il s'est obstrué le passage à lui-même, & il n'en reste aujourd'hui que deux qui soient navigables. La pente de presque tous les fleuves va toujours en diminuant jusqu'à leur embouchure; mais il y a des fleuves dont la pente est très-brusque, & forme des *Cataractes*, Voyez ce mot.

Une singularité digne de remarque, c'est que les sinuosités des fleuves augmentent lorsqu'ils approchent de la mer. On prétend qu'en Amérique

les Sauvages jugent , par ce moyen , à quelle distance ils sont de la mer.

Il y a dans l'ancien Continent environ quatre cents trente fleuves grands comme l'est la *Somme* en Picardie , & qui tombent immédiatement dans l'Océan ou dans la Méditerranée , ou dans la Mer Noire. Dans le nouveau Continent on ne connoît guere que cent quatre-vingts fleuves qui aillent se décharger dans la mer.

Plusieurs rivières & fleuves roulent des paillettes d'or & d'autres métaux. On n'en trouve une quantité un peu considérable que dans les faïsons pluvieuses , parce que les eaux en détachent davantage des minieres : c'est aussi dans les sinuosités des rivières , que s'amassent ces paillettes , & qu'on les y cherche.

On voit quelquefois des rivières diminuer tout-à-coup. C'est ainsi que dans la nuit du 28 au 29 Décembre 1762 , les eaux de la rivière d'Eden , dans le Comté de Cumberland , baissèrent au moins de deux pieds perpendiculairement ; & cet abaissement fut si subit que plusieurs poissons n'eurent pas le temps de suivre le courant , & furent trouvés morts le lendemain sur les bords qui étoient restés à sec. Les eaux restèrent en cet état jusqu'à onze heures du matin , & remonterent ensuite par gradation à leur premier niveau. On n'a remarqué aucune circonstance qui ait pu occasionner ce phénomène.

Certains fleuves sont sujets à des débordemens périodiques , qui inondent toutes les terres adjacentes , en y portant en même temps la fertilité & l'abondance.

Parmi ces fleuves , le plus célèbre est le Nil , qui s'enfle si considérablement , qu'il inonde toute l'Egypte , excepté les montagnes. L'inondation commence vers le 17 de Juin , augmente pendant quarante jours , & diminue pendant le même espace de temps. *Hérodote* nous apprend qu'il étoit autrefois cent jours à croître & autant à décroître. Cette différence dans la durée des périodes , ne peut être attribuée qu'à ce que les pluies & les torrens ont détaché dans les montagnes de la terre qu'ils ont déposée , & le terrain du Nil s'est élevé à proportion. La cause du débordement du Nil vient des pluies qui tombent en Ethiopie , depuis le commencement d'Avril jusqu'à la fin de Septembre , & du vent du Nord qui chasse les nuages qui portent cette pluie du côté de l'Abissinie , & fait rouler les eaux du Nil à leur embouchure. Aussi-tôt que le vent tourne au Sud , le Nil perd dans un jour ce qu'il avoit acquis dans quatre.

Les plus grands fleuves de l'Europe sont le Volga , le Danube , le Don , le Nieper , la Duine , puis le Rhône , le Rhin , la Loire , la Seine , la Garonne , la Meuse , l'Escaut , le Tage , le Guadalquivir & le Tibre : les plus grands fleuves de l'Asie sont le Hoanhg , le Jenisca , l'Ohy , le fleuve Amour , le Menamcon , le Kiang , le Gange , l'Euphrate , l'Indus , & le Tigre : les plus grands fleuves de l'Afrique sont le Sénégal qui comprend le Niger , ensuite le Nil , le Zaire , le Coanza , la Gambia , le Zambeze , &c. Enfin les plus grands fleuves de l'Amérique , qui sont aussi les plus larges du monde , sont la riviere des Amazones , le fleuve Saint Laurent , celui du Mississipi qui reçoit le Missouri , celui de la Plata , l'Orenoque & le Brava. Mais les fleuves les plus rapides de tous sont le Tigre , l'Indus , le Danube , l'Yrtis en Sibérie & le Malmisra en Cilicie.

Les eaux des fleuves & des rivières , en descendant des montagnes , acquièrent une vitesse ou accélération qui sert à entretenir leur courant ; à mesure qu'elles font plus de chemin , leur vitesse diminue , tant à cause du frottement continu de l'eau contre le fond & les côtés du lit où elles coulent , que parce qu'elles arrivent après un certain temps dans les plaines , où elles coulent presque horizontalement.

Pour savoir si l'eau d'une rivière , qui n'a presque point de pente , coule par le moyen de la vitesse qu'elle a acquise dans sa descente , ou par la pression perpendiculaire de ses parties , il faut opposer au courant un obstacle , un morceau de bois , par exemple , qui lui soit perpendiculaire. Si l'eau s'élève & s'enfle tout de suite au-dessus de l'obstacle , sa vitesse vient de sa chute ; si elle ne fait que s'arrêter , sa vitesse ne vient que de la pression de ses parties.

La pente naturelle du lit des rivières n'est pas le seul moyen qu'emploie la nature pour en modérer le cours. Le choc des eaux contre les rivages en rompt d'autant plus la violence , qu'elles y touchent plus de surface ; & plus le cours en est sinueux , plus ce choc est répété. Les grands lacs rompent aussi l'impétuosité des rivières qui s'y abouchent. Le Rhin , le Rhône , le Tessin , le Rews , l'Ada , le Meira , l'Aar , le Linth , qui descendent du haut des montagnes de la Suisse , traversent des lacs & y déposent des parties terreuses. On peut dire aussi que les eaux des fleuves grands & rapides se font remarquer jusqu'à plus de douze lieues au large dans la mer , à l'endroit où elles se déchargent.

Les

Les eaux des fleuves rongent continuellement les bords de leur lit; mais en même temps, leur courant devient moins tortueux, & leur lit s'élargit, c'est-à-dire, que le fleuve perd de sa profondeur, & par conséquent de la force de sa pression; ce qui continue jusqu'à ce qu'il y ait équilibre entre la force de l'eau & la résistance des bords: pour lors le fleuve ni les bords ne changent plus. L'expérience le prouve, puisque la profondeur & la largeur des rivières ne passe jamais certaines bornes. Les rivières font que quantité de mers abandonnent les côtes; elles concourent à déposer sur le rivage assez de matière & de sédiment pour augmenter la hauteur de la côte, de manière que la mer n'est plus en état de la couvrir de ses eaux; c'est ainsi que la Hollande, la Zélande & la Gueldres ont été formées.

FONTAINES DE MER. *Kolbe*, dans sa description du Cap de Bonne-Espérance, *T. 3, p. 136, c. 14*, donne ce nom à des animaux testacés, dont les coquilles qui sont d'un vert d'eau, ressemblent à une éponge ou à un morceau de mousse, & se tiennent si fortement attachées aux rochers, que ni les vents, ni les vagues ne peuvent les en séparer. En ouvrant une de ces coquilles, on aperçoit une substance charnue, nullement susceptible de vie apparente; mais lorsqu'on la touche, on voit sortir de trois ou quatre trous, de petits filets d'eau; qui s'arrêtent dès qu'on cesse de la toucher, & qui recommencent toutes les fois qu'on y met le doigt, jusqu'à ce que la liqueur en soit épuisée: cette prétendue coquille est-elle un *zoophyte*, ou un *frai de buccins*? Voyez l'article **JET D'EAU MARIN**.

FONTAINE DE POIX. Voyez à l'article **ASPHALTE**.

FORBICINE, *forbicina*. Insecte très-commun, fort connu, mais dont presque aucun Naturaliste n'a parlé. *M. Geoffroi* (Histoire abrégée des Insectes) dit que son port, sa couleur argentée, & sa légèreté à courir le font remarquer: on diroit de petits poissons. On trouve cet insecte sous les châlis, auvents, caisses & dans les vieux bois où regne un peu d'humidité. On leur distingue six pattes, dont l'origine est écailleuse & large; deux yeux, une bouche avec deux barbillons mobiles & longs; des antennes filiformes; trois filets espacés au bout de la queue, & le corps couvert de petites écailles. Il y a deux espèces de *forbicines*; l'une qui est plate, & l'autre cylindrique. Celle-ci, outre les six pattes, a huit paires d'épines ou de fausses pattes courtes, mobiles; savoir deux à chaque anneau, dont elle se sert pour sauter. Lors-

Tome II.

Gggg

qu'on touche les forbicines, ils perdent une partie de leurs écailles. Ils sont si mous qu'on les écrase par une pression même légère.

FORÊT, *sylva*, est une vaste & naturelle plantation d'arbres de toute espèce, de tout âge, & d'une grandeur plus ou moins considérable. Il paroît que de tout temps on a senti l'importance de la conservation des forêts; elles ont presque toujours été regardées comme le bien propre de l'Etat, & administrées en son nom: aussi le bois, cette matière si précieuse & si nécessaire à tous les usages de la vie, a toujours été très-abondant en France & dans toute l'Europe; mais depuis quelques siècles que la France s'est prodigieusement peuplée, le nombre & l'étendue des forêts ont extrêmement diminué.

Dans le douzième siècle les forêts étoient d'une étendue beaucoup plus considérable qu'aujourd'hui: on en tiroit aussi moins d'utilité. Jusques-là les chênes n'avoient rendu que des oracles, & reçu tous les honneurs du mystère fabuleux, & on ne leur demandoit que le Gui Sacré; mais d'autres motifs de vénération, de religion, en firent abandonner d'abord de très-grandes portions aux premiers Religieux qui y firent leur retraite. Ces Solitaires convertirent peu-à-peu en des terres d'un excellent revenu les endroits les moins apparens, mais très-propres à leurs vues: on peut dire à leur honneur qu'ils furent eux-mêmes les ouvriers de ces grandes fortunes qu'on envie à présent à leurs successeurs.

Nous venons de dire qu'à mesure que le nombre des habitans s'est accru chez nous, la quantité de terres labourables a augmenté; car c'est une règle d'expérience, que plus la terre est cultivée, plus elle nourrit d'habitans; & que réciproquement, plus elle a d'habitans, & plus elle est cultivée. L'Etat s'est donc bien trouvé de la méthode des défrichemens, & il seroit à désirer que tout ce qui est en landes fût défriché; mais qu'on cessât d'abattre tant de bois, pour ne pas éprouver le sort de l'Angleterre, qui a laissé totalement dépérir ses forêts, & qui est obligée de brûler autant de *charbon de terre*, que les Hollandois brûlent de *tourbe*. Voyez ces mots. Ce n'est pas sans raison qu'on doit craindre que nos forêts ne soient généralement dégradées; le bois à brûler est très-cher; le bois de charpente & celui de construction deviennent rares à l'excès. M. de Réaumur en 1721, & M. de Buffon en 1739, ont consigné dans les *Mémoires de l'Académie des Sciences* des réclamations contre ce dépérissement qui étoit déjà marqué. En fait de

bois & sur-tout de grands bois , lorsqu'on s'aperçoit de la disette , elle est bientôt extrême , les réparations sont très-longues , il faut cent cinquante ans pour former une poutre : les connoissances , quelquefois le courage , plus souvent les moyens manquent au plus grand nombre des Cultivateurs. Ajoutons que dans cette partie de l'économie rustique , on n'y voit point de ces prompts changemens de scene qui excitent la curiosité , & animent l'intérêt dans ces temps où l'on est empressé de jouir.

Heureusement que la Maîtrise des Eaux & Forêts empêche aujourd'hui les dégradations & abattis arbitraires : on n'abandonne plus le bois de haute futaie au caprice des particuliers ; le temps de la coupe en est prescrit ; on a mis aussi des réserves à la coupe des taillis , c'est-à-dire , des menus bois dont on fait des fagots , des chevrons , des cerceaux : on laisse toujours dix arbres par arpens lorsqu'on abat les hautes futaies. Voyez ce mot.

Le bois de corde , celui de charpente pour la fabrique des maisons & des vaisseaux , ont aussi paru trop importants pour n'être pas compris dans la même Ordonnance. Louis XIV ordonna de plus le quart en réserve dans toutes les forêts des Gens d'Eglise & des Communautés Ecclésiastiques , ou , comme on dit , des *Gens de main-morte*. Peu content de ces sages précautions sur l'entretien des forêts , le Gouvernement convaincu que la vigilance publique est dépositaire des droits de la postérité , a fait border nos grands chemins de longues files d'ormes ou d'autres bois voyers , pour être au besoin une ressource considérable , soit pour le présent , soit pour les générations suivantes. Le Voyageur , en traversant des Provinces entières , jouit à la fois & de la verdure qui le couvre , & de la beauté du Paysage qu'elle ne lui dérobe pas. Dans toute la France aujourd'hui on ne voit qu'avenues formées ou naissantes , & qui annoncent de tous côtés des jardins de plaisance , des Châteaux , des Villes.

Dans tous les pays , une forêt assure le chauffage à ses habitans voisins : c'est un trésor indispensable pour une grande ville ; on y amène d'ordinaire le bois flottant au fil de l'eau , ou lié par trains.

Il y a des forêts très-renommées & d'une grande antiquité ; telles sont la forêt d'Hercynie , la forêt Noire , la forêt d'Ardenne , & d'autres formées depuis peu ; mais il faut un certain laps de temps pour profiter de celle-ci. Il y a en France des forêts qui sont aussi belles que les

grands jardins d'Angleterre; l'art ne s'y laisse qu'entrevoir; il n'y dérobe aucun des charmes de la nature; il ne fait que les mettre dans un plus beau jour, & en augmenter l'éclat. *Voyez l'article FUTAIE, les mots BOIS & ARBRE*, où l'on trouvera des détails sur la coupe du bois & sur différentes autres parties de l'économie forestière.

FORGERON, *faber*. On donne ce nom à un poisson, dans la tête duquel on trouve les figures des instrumens d'un Forgeron. C'est un gros & large poisson de mer qu'on découvre près des rochers. Sa tête est aplatie, osseuse, anguleuse, de couleur obscure, parsemée de quelques taches purpurines. Sa gueule est fort large & béante, mais sans dents; ses yeux sont grands, d'un jaune doré; son dos est brun, & marqué au milieu d'une tache noire & de trois petites figures de couleur dorée: ses écailles sont si petites, qu'on a de la peine à les appercevoir. Le forgeron est armé, des deux côtés, d'os aussi aigus & aussi tranchans que des couteaux. Il se nourrit de poisson. Sa chair est tendre, bonne à manger; elle est facile à digérer.

FORMICA-LEO. *Voyez FOURMI-LION*.

FORMICA-VULPES. On a donné ce nom à une espèce d'insecte, pour le distinguer du *formica-leo* & marquer sa finesse. Un ami de M. Carré cherchant à la campagne des *formica-leo*, trouva dans le sable de ces trous qu'ils savent faire avec tant d'adresse; mais la plupart étoit sans *formica-leo*, ce qui lui fit croire que ces insectes avoient été la proie de quelques animaux plus lions qu'eux-mêmes. Il fut bien étonné, en remarquant au fond de ces trous de petits vers longs d'environ six lignes, sur une demi-ligne de large: il en prit quelques-uns qu'il mit dans du sable, où il leur vit faire leur trou à la manière des *formica-leo*. Il jeta à ces *formica-vulpes* des fourmis que les *formica-leo* aiment tant; & ils s'en saisirent avec ardeur, en les enveloppant avec la moitié de leur corps, car l'autre demeure enfoncée dans le sable. Comme ils n'ont pas autant de force que les *formica-leo*, leur proie leur échappe souvent; & pour la rattraper, ils se servent de la même ruse: ils construisent leurs fosses en talus; le sable s'écroule sous l'insecte qui fuit, & l'animal retombe; Les *formica-vulpes* s'en accommodent fort bien; mais il ne faut pas s'en étonner, puisqu'ils s'accoutument bien de leur propre espèce. Ces vers se métamorphosent en un insecte fort semblable au coufin, sinon qu'il est plus long & plus gros.

FORMICO-ICHNEUMONS. *Voyez à l'article POU DE BOIS*.

FOSSANE ou **BERBE**. Espece d'animal qui se trouve en Afrique & en Asie, & que quelques Voyageurs avoient désigné sous le nom de *genette de Madagascar* ; mais cet animal en differe absolument, car il n'a point la poche odoriférante ; caractère bien distinctif de la genette de Madagascar. Il a les mœurs de notre fouine, se nourrit de viande & de fruits ; mais il préfere les derniers, & aime avec passion le vin de palmier : ce qui l'a fait appeler par quelques-uns *buveur de vin*. Les fossanes, quoique susceptibles de s'appivoiser, conservent toujours un peu de férocité.

FOSSILES, *Fossilia*. Ce sont des substances qui se tirent du sein de la terre, & qui appartiennent au *regne minéral*. Voyez ce mot. Cependant le nom de fossiles se donne principalement aux terres & aux pierres, & plus particulièrement encore aux coquilles, aux divers ossemens d'autres animaux, tant marins que terrestres, & à toutes les productions à polypier de mer qui se trouvent dans les entrailles de la terre. Sous ces deux points de vue, les Naturalistes regardent les fossiles comme fossiles propres à la terre, ou comme fossiles étrangers à la terre.

Les premiers sont appelés en latin *fossilia nativa*, & comprennent les terres, les pierres, les sels, les soufres, & bitumes, les demi-métaux, & métaux, même les pierres somées dans l'eau ou dans le feu. Voyez chacun de ces mots.

Les fossiles étrangers à la terre, *fossilia heteromorpha*, contiennent des productions qui ont appartenu aux regnes végétal & animal, & même des ouvrages de l'art. Les corps organisés ont été ensevelis dans la terre, à différentes profondeurs, par une espece de révolution locale ; & selon les circonstances, ces fossiles ont été plus ou moins altérés. On en trouve encore dans leur état primitif, & qui ont conservé en terre (sur-tout les coquilles) leur émail brillant, quelques couleurs, & les mêmes emplacements qu'elles avoient du temps que la mer les contenoit ; d'autres qui sont terrifiés ou endurcis comme une pierre, ou convertis en spath ; d'autres sont minéralisés par des sels, ou embaumés dans le bitume, ou détruits sous la forme d'un *noyau* ou d'une *empreinte*. Voyez ces mots. Il y a des endroits où l'on trouve de ces fossiles en si grande quantité, qu'on peut les ramasser à pleines mains. Ceux qui se trouvent dans les glaises sont souvent chargés d'un enduit piriteux, ou convertis en ochre de fer, &c. Voyez l'article PÉTRIFICATION, & encore les mots Astroïtes ou Astérites, Hystérolithes, Yvoire fossile, Ostéolithes, Belemnites, Glossopètres, Entroques, Co-

quilles fossiles, Fongites, Echinites, Bois pétrifié, &c. & quantité d'autres articles de ce genre répandus dans notre Dictionnaire; on peut aussi consulter la onzième classe de notre Minéralogie, II édit. 1774.

L'on peut dire que de tous les phénomènes que présente l'Histoire Naturelle, il n'en est point qui ait plus attiré l'attention des Naturalistes, que la quantité prodigieuse de corps étrangers à la terre, organisés & devenus fossiles. Que d'hypothèses, que de conjectures, que de systèmes pour expliquer comment ces substances ont été, pour ainsi dire, dépayées & transportées d'un regne dans un autre. Ce qu'il y a sur-tout de frappant, c'est l'énorme quantité de coquilles & de corps marins dont on rencontre des couches & des amas immenses de toutes les parties du monde habitées, & souvent à une distance très-grande de la mer. Sans sortir de l'Europe nous en avons des exemples frappans: les environs de Paris même nous présentent des carrières inépuisables de pierres calcaires propres à bâtir, qui paroissent uniquement composées de coquilles fossiles, lesquelles forment des couches immenses & toujours parallèles à l'horizon. Les bancs de plâtre contiennent aussi des ossemens qui paroissent avoir appartenu à des animaux marins. Quelquefois il y a plusieurs couches séparées les unes des autres par des lits intermédiaires de terre ou de sable. Il semble que les animaux qui ont habité ces coquilles, aient vécu en famille, & formé une espèce de société; effectivement on trouve toujours les mêmes fossiles ensemble couchées sur le plat, & formant des amas considérables.

On a remarqué que les fossiles marins qui se trouvent dans nos pays, n'ont leurs analogues vivans que dans les mers des Indes & des pays chauds. Quelques individus qui sont de tous les pays & que l'on trouve avec ces fossiles, ne détruisent point cette observation générale. On rencontre très-peu d'ossemens d'animaux terrestres qui auroient pu avoir été ensevelis sous les atterrissemens de la mer. Que peut-on penser de tant de corps marins renfermés en certains endroits dans la terre? il faut absolument convenir qu'autrefois ces lieux ont servi de lit à la mer. Ce sentiment est celui de tous les Philosophes tant anciens que modernes. Nous exceptons de ce nombre certains Savans qui succéderent aux siècles d'ignorance, & à qui la Philosophie Péripatéticienne & les subtilités de l'école avoient fait adopter une façon de raisonner fort bizarre, prétendant que les coquilles & autres fossiles

étrangers à la terre, avoient été formés par une force plastique, ou par une semence universellement répandue; en un mot, comme des jeux de la Nature: tandis que l'analogie de la forme, de la structure organique, &c. eût seule suffi pour les déromper. Comment des explications aussi absurdes peuvent-elles trouver encore aujourd'hui des partisans? D'ailleurs l'expérience prouve que les amas de corps marins que l'on trouve dans l'intérieur de la terre, n'y ont point été jetés au hasard; outre cela ces corps ne se trouvent point disposés comme étant tombés en raison de leur pesanteur spécifique, puisque souvent on rencontre dans les couches supérieures d'un endroit de la terre, des corps marins d'une pesanteur beaucoup plus grande que ceux qui sont au-dessous. Enfin des corps fort pesans se trouvent quelquefois mêlés avec d'autres qui sont beaucoup plus légers: tout semble annoncer un séjour des eaux de la mer très-long & de plusieurs siècles, & non pas une inondation passagère & de quelques mois, comme quelques-uns le prétendent. Nous le répétons, si les fossiles marins eussent été apportés uniquement par une inondation subite & violente, tous ces corps auroient été jetés confusément sur la surface de la terre; ce qui est contraire aux observations. Ceux qui prétendent que ces corps ont été apportés par des courans d'eaux, ne sont pas mieux appuyés, parce qu'on devroit plutôt trouver les fossiles dans le fond des vallées que dans les montagnes à couches: cependant on trouve presque toujours le contraire. Témoins encore ces ossemens de baleine qui se voient dans le cabinet de Chantilly, & qui ont été trouvés au milieu des terres en Norwege. Parmi ces ossemens fossiles de baleine, il y a une véritable côte de treize pieds de longueur, & de trois pieds de circonférence; elle est pétrifiée en quelques parties; d'ailleurs bien configurée. On voit par tout ce qui vient d'être dit, que le sentiment le plus probable est celui des Anciens, qui ont cru que la mer avoit autrefois occupé le continent que nous habitons. Tout autre système est sujet à des difficultés invincibles, & dont il est impossible de se tirer. Au reste la vue des productions de la nature nous saisit d'admiration, & lorsqu'on réfléchit sur les causes & sur les moyens, l'imagination est enchaînée par la surprise & le respect. *Voyez maintenant les articles* FALUN, DÉLUGE, TERRE, PÉTRIFICATION, OSTÉOLITHES, & l'anecdote vers la fin du mot BOIS-FOSSILE.

FOTOK. *Voyez* POU DE MER.

FOU ou **CANARD A BEC ÉTROIT**, *fluitus aut fula*. Genre d'oiseau aquatique, ainsi nommé de la forme de son bec, & parce qu'il se laisse prendre à la main lorsqu'il vient se poser sur les vergues des vaisseaux qu'il trouve en mer. Le fou a la grosseur, le geste & le bec semblables à nos corbeaux : son bec est crenelé par les côtés, ainsi que l'ongle du grand doigt : l'ouverture de son bec, près la bouche est fort évasée. On n'y distingue point de narines, mais seulement deux éminences qui parcourent l'étendue des deux côtés de la mâchoire supérieure. La langue est fort courte. Il a les ailes & le dos couverts de plumes grises, & tout le ventre garni de plumes blanches : les quatre doigts de ses pieds sont palmés & tiennent ensemble par une membrane continue. Il nage facilement ; il bat de l'aile en volant, & se soutient très-bien en l'air : il se nourrit de poissons. qu'il prend en rasant la surface de l'eau. Il s'apprivoise aussi aisément en deux ou trois jours, que si on l'avoit élevé dès l'instant de sa naissance. Sa chair a un goût de marécage.

Le fou se trouve dans l'île de Cayenne : on en voit beaucoup sur le roc appelé le *grand conrable* aux îles de Ramires. On en distingue plusieurs fortes qui diffèrent par la grandeur & la variété des couleurs ; il y en a de tout blancs ; mais la plus grande quantité se rapporte aux caractères que nous venons de décrire. Le fou s'appelle aux Antilles *épervier marin* : on le nomme aussi *pirate de mer*, parce qu'il se nourrit de poisson, & qu'on lui apprend, comme au cormoran, à pêcher & à dégorger le poisson qu'il a pris.

Quelques Auteurs ont donné le nom de *corbeau de mer* au fou.

On trouve chez les Kamtschadales un corbeau marin que M. *Steller* désigne ainsi, *corvus aquaticus maximus cristatus, periopthalmeis cinnabarinis, postea candidis*. Il est à-peu-près de la grosseur d'une oie ordinaire ; il a la tête petite, le cou long, les plumes d'un noir bleuâtre, à l'exception des cuisses dont les plumes sont blanches & rangées par touffes ; on remarque aussi sur son cou quelques plumes blanches qui ressemblent assez à de la soie de sanglier. Ses yeux sont entourés d'une membrane rouge ; la mâchoire supérieure est noire, l'inférieure est rougeâtre. Ses pieds sont noirs & membraneux ; quand ce corbeau nage, il tient la tête droite, mais en volant il l'allonge comme la grue ; il s'élève de terre difficilement ; il vole fort vite ; il crie le matin & le soir. Son chant ressemble au son d'une trompette. Il avale les poissons
tout

tout entiers, couche la nuit sur les bords des rochers d'où il tombe souvent dans l'eau & devient la pâture des renards. Ses œufs sont verdâtres & de la grosseur de ceux d'une canne; sa chair est filamenteuse & de difficile digestion. Voici comment les Kamtschadales font cuire cet oiseau: ils le font rôtir tout emplumé dans des trous, & sans être vidé; ils en ôtent la peau après qu'il est cuit, & ils le mangent ainsi, ses excréments y donnent un fumet dont ces peuples sont friands.

FOUDRE, *fulmen*. Est la matière enflammée qui sort d'un nuage avec bruit & violence, & qui tombe avec une vitesse incroyable sur la terre en y produisant les phénomènes les plus remarquables. La matière de la foudre paroît être la même que celle de l'électricité, & sur-tout du tonnerre: celui-ci n'en diffère que parce que cette même matière enflammée roule avec bruit au-dedans des nuages. Plus un pays exhale de vapeurs sulfureuses, plus il est sujet aux éclairs, au tonnerre, aux tremblemens de terre, & à la foudre. L'Italie qui est remplie de soufre, en est un exemple: c'est aussi pour cela qu'il tonne toute l'année à la Jamaïque. Voyez **TONNERRE**, **TREMBLEMENT DE TERRE**, **VOLCANS** & **BITUMES**. Les effets surprenans que produit la foudre, ont fourni de tout temps une ample matière à la spéculation des Physiciens, & à la superstition des peuples. On fait que les Romains porteroient au plus haut comble d'extravagance ces folies: si le tonnerre grondoit du côté droit, c'étoit un bon augure; si au contraire on l'entendoit du côté gauche, c'étoit un signe fatal. *Cicéron* rapporte qu'il n'étoit pas permis de tenir les assemblées publiques lorsqu'il tonnoit: *Jove tonante, fulgurante, comitia populi habere nefas.*

FOUENES. Voyez au mot **HÊTRE**.

FOUGERE, *filix*. Il suffit de lire les catalogues des nouveaux genres de cette plante par le Pere *Plumier*, le Chevalier *Hans-Sloane* & *Petiver*, pour être instruit que l'un & l'autre monde contiennent beaucoup de sortes de fougères, & qu'il n'y a point de plante à qui l'on ait fait tant d'honneur. *M. Deleuze* observe que les Botanistes donnent dans un sens étendu le nom de *fougères* à une famille de plantes, qu'on appelle aussi *plantes capillaires* & *dorsifères*. Les plantes de cet ordre sont d'une substance plus sèche & d'une texture différente de celle des autres plantes: mais ce qui les caractérise, c'est la fructification; dont l'appareil diffère de celui qu'on remarque dans les autres plantes, n'est point aussi clairement connu. Ces fructifications sont

Tome II,

H h h h

placées ordinairement dans de petites excavations sous le revers des feuilles & recouvertes d'une membrane qui, en s'ouvrant, laisse voir un amas de petites capsules arrondies, portées chacune par un pédicule, & qui s'ouvrant par l'action d'un anneau élastique, jettent beaucoup de menues semences qui ne peuvent, dit toujours M. *Deleuze*, être vues distinctement qu'au microscope. La diverse manière dont ces fructifications sont rangées a fourni aux Méthodistes modernes les principaux caractères pour l'établissement des genres de cette famille de plantes. Nous ne rapporterons ici que les trois espèces principales de fougere : savoir, 1°. la *fougere mâle*, 2°. la *fougere femelle*, 3°. la *fougere aquatique*.

LA FOUGERE MALE, *filix non ramosa, dentata*. Sa racine est inodore, épaisse, & semble formée d'un assemblage de grosses fibres, charnues, jointes les unes aux autres, de couleur noire en dehors, pâle en dedans, d'une saveur d'abord douceâtre, ensuite un peu amère & astringente : elle jette au printems plusieurs jeunes pousses, lesquelles se changent par la suite en autant de feuilles larges, hautes d'environ un pied & demi, droites, cassantes, vertes, étendues en ailes & composées de plusieurs autres petites feuilles placées alternativement sur une côte garnie de duvet brun : chaque petite feuille est découpée en plusieurs crêtes, larges à leur base & dentelées tout autour. Il regne une ligne noire dans le milieu des feuilles, & chaque lobe est marqué en dessus de petites veines, & en dessous de deux rangs de petits points de couleur de rouille de fer : ces points sont les fruits de cette plante : (car on n'y voit point de fleurs apparentes : & l'on doute encore que ces graines découvertes en Angleterre dès 1669 par M. *Williamcole*, & en Hollande en 1673 par *Swammerdam*, ne soient les étamines. On sait cependant que quelques graines de fougères furent découvertes en 1739 par M. *de Jussieu*, & que plusieurs autres l'ont été en 1760 par M. *Maratti* ; M. *Haller* dit positivement que la poussière contenue dans les petites excavations des feuilles de fougere, semée sur le plâtre humide d'une muraille, fournit de nouvelles plantes de la même espèce.) Ainsi les fruits sont composés d'un tas de coques presque ovales, très-petites, entourées d'un cordon à grains de chapelet, par le raccourcissement duquel chaque coque s'ouvre en travers, comme par une sorte de ressort, & jette beaucoup de semences menues. Cette fougere aime les lieux découverts, montagneux & pierreux, M. *de Ramon* a observé que

les feuilles des jeunes pieds de la fougere mâle subsistent vertes tout l'hiver, au lieu que les pieds étant devenus vieux, les feuilles périssent toutes les années.

FOUGERE FEMELLE ou **FOUGERE COMMUNE ET ORDINAIRE**, *flix ramosa*, non *dentata*. C'est le *pteris aquilina*. LINN. elle est d'un autre genre que la précédente (le terme générique des *pteris* se tire de la situation des fructifications sous le bord des feuilles.) Sa racine est oblongue, grosse environ comme le doigt, noirâtre comme la précédente, serpentante & empreinte d'un suc gluant, d'un goût amer : étant coupée à la partie supérieure, elle représente une espèce d'aigle à deux têtes; c'est pourquoi quelques-uns nomment la fougere femelle, *fougere impériale*, à cause de cette figure d'aigle qui représente les armes de l'Empire d'Allemagne. Sa tige ou plutôt son pédicule est haut de cinq pieds ou environ, droit, ferme, branchu, un peu anguleux & rempli de moelle. Ses feuilles sont disposées en ailes comme celles de la fougere mâle, mais plus petites & non dentées. Ses fruits vésiculaires sont placés sur les bords des petites feuilles qui se plongent & se réfléchissent tout autour en automne, en formant des sinuosités. Quelques-unes de ces petites vessies contiennent dans certaines fougères, environ cent graines si petites, qu'elles sont absolument invisibles à l'œil, & l'on ne peut les distinguer qu'à l'aide d'une excellente lentille. Quelle disproportion entre la graine & la plante ! On trouve dans les *Transact. Philosoph. n°. 161*, pag. 774 & suiv. la manière d'observer le jet de ces graines & l'opération de la nature sous le microscope, en faisant l'expérience avec la fougere fraîchement cueillie au commencement de Septembre. On peut donc dire que la fougere est une plante *epiphyllisperme*, c'est-à-dire portant ses graines sur le dos des feuilles. Cette plante croît par tout dans les forêts ombrageuses & aux lieux stériles & déserts.

La **FOUGERE AQUATIQUE**, autrement dite *osmonde* ou *fougere fleurie*, *osmonda*, est ainsi nommée, de ce qu'elle croît aux lieux marécageux, dans les fossés, & de ce qu'elle ne porte point de fleurs. La racine de cette plante est un amas de fibres longues & noirâtres, entortillées les unes dans les autres. Ses tiges sont nombreuses & hautes d'environ trois pieds, vertes, cannelées, rameuses & s'étendant en large. Ses feuilles sont longues, assez étroites, terminées par une pointe moussé, rangées par paires, plusieurs sur une côte terminée par une feuille. Le haut de la tige est partagé en quelques pédicules qui soutiennent

Hhhhh 2

chacun de petites grappes d'un pouce, chargées de graines; ce qui constitue le caractère générique de l'osmonde. Les Herboristes nomment *fleurs d'osmonde*, les feuilles non développées qui cachent les graines naissantes. Les fruits sont ramassés comme en grappes, & sont des capsules sphériques semblables à celles des autres fougères: ils se rompent par la contraction de leurs fibres, & jettent une poussière d'une extrême finesse.

La fougère femelle est pour les Laboureurs une mauvaise herbe qui leur nuit beaucoup, & qui est très-difficile à détruire quand elle a trouvé un terrain favorable pour s'y enraciner; car souvent elle pénètre par ses racines jusqu'à huit pieds de profondeur; & traçant au long & au large, elle s'élève ensuite sur la surface de la terre, & envoie de nouvelles fougères à une grande distance. Quand cette plante pullule dans les pâturages, il faut pour la détruire, faucher l'herbe où elle se trouve, trois ou quatre fois par an. Heureusement que les moutons la détruisent aussi très-promptement en partie par leur fumier & leur urine, & en partie en marchant dessus. La fougère qu'on coupe quand elle est en sève, & qu'on laisse ensuite pourrir sur la terre, est un excellent engrais.

La racine de fougère mâle, donne par l'analyse chimique les mêmes produits que celle de la fougère femelle. Le pauvre peuple du Nord de l'Angleterre fait des boules avec les cendres des fougères pétries dans de l'eau; on les fait sécher au soleil & même rougir au feu, & on s'en sert au lieu de savon & de soude pour nettoyer le linge. Les gens de la campagne du Comté de Saxe, se servent aussi des fougères desséchées pour cuire la chaux & pour chauffer le four, en la place de bois & de paille. Quelquefois on jette des cendres de fougère sur des terres, afin de les améliorer; d'autre fois on en tire un sel dont on fait, avec du sable, le verre vert qu'on appelle *verre de fougère*, & qui est si commun en Europe. Il y a des endroits où l'on se contente de mêler les cendres de fougère avec les cailloux; le verre n'en est pas moins beau: tel est celui de Florence. On lit dans les *Transact. philosoph. n°. 105*, que les cendres de fougère femelle présentent un autre phénomène bien singulier. Si on expose une quantité de son sel fixe lixiviel à l'humidité, pour qu'il tombe en huile par défaiillance (*per deliquium*), on décante cette huile, & le reste du *lixivium* qui est rougeâtre, très-pesant, étant mis à part dans un vaisseau de verre qu'on tient débouché

pendant cinq ou six mois, laisse tomber au fond de la liqueur une assez grande quantité de sel précipité sur lequel nage une liqueur claire. Sur la surface de cette liqueur, se forment des cristallisations de sel d'une figure régulière, semblables à plusieurs plantes de fougere commune qui jetteroient un grand nombre de feuilles de chaque côté de la tige: cette espece de palingénésie paroît fort curieuse. Ces ramifications salines subsistent plusieurs semaines dans leur état, si l'on ne remue point le vaisseau; mais le moindre choc les détruit, & alors elles ne se reforment jamais. Les Chinois font entrer dans la composition du vernis de leur porcelaine le sel de fougere avec la chaux & le borax, &c. il seroit peut-être à désirer qu'on en tentât le procédé dans nos Manufactures de porcelaine: celle du Bristol n'a de la réputation que parce qu'elle est, dit-on, parvenue à découvrir le secret des Chinois.

Quant aux vertus médicinales, on préfère la fougere femelle. Sa racine étoit d'un usage très-fréquent chez les Anciens pour les maladies chroniques: elle est apéritive & antisplénique. Il faut éviter d'en donner aux femmes grosses, dans la crainte de leur procurer l'avortement. C'est un excellent vermifuge & le plus grand secret des Empiriques, qui la mêlent adroitement avec quelque préparation mercurielle, pour chasser du corps les lombrics, les vers plats & le solitaire. Dans la disette de 1663, les Auvergnats en faisoient du pain qui étoit fort mauvais, semblable à des mottes à brûler: & cependant ils s'en nourrissoient, tant la nécessité fait trouver de ressources.

La principale vertu de l'osmonde consiste dans ses grappes chargées de fruits, ou dans la moelle blanchâtre de sa racine. Cette plante prise en infusion théiforme, est très-utile pour les hernies des enfans, pour les ruptures & les chutes. Bien des personnes la regardent comme une panacée végétale.

FOUGERE ARBRE. Est cette belle & grande fougere que le *Peré Plumier* a mise à la tête des autres dans la première planche de son *Ouvrage*. Ce végétal de l'Amérique croît en effet à la hauteur des arbres fruitiers d'Europe. Ses tiges sont de très-bons pieux pour les palissades du pays.

FOUGERE MUSQUÉE. Voyez à la suite de l'article *CERFEUIL*.

FOUGERE PÉTRIFIÉE. Voyez *FILICITE*.

FOUILLE-MERDE. Est le pro-scarabée de fumier, ou le scarabée pillaire, Voyez les mots *SCARABÉE* & l'article *ESCARBOT*.

FOUINE, *foyna*, *feu martes domestica*. La fouine que quelques Naturalistes ont confondue avec la marte, en diffère cependant par le naturel, par le tempérament, & même un peu par les couleurs extérieures. La fouine & la marte peuvent être regardées comme deux espèces distinctes ; car il y a lieu de penser qu'elles ne se mêlent point ensemble.

La fouine, *martes fagorum*, diffère de la marte, *martes abietum* ; pour la couleur, en ce qu'elle est plus brune, & qu'elle a la queue plus grande & plus noire : sa gorge est blanche, & celle de la marte est jaune. Elle en diffère par le naturel & le tempérament, puisque la marte fuit les lieux découverts, habite au fond des bois, demeure sur les arbres, & ne se trouve en grand nombre que dans les climats froids ; au lieu que la fouine s'approche des habitations, s'établit même dans les vieux bâtimens, dans les greniers à foin, dans des trous de murailles. Enfin l'espèce en est généralement répandue en grand nombre dans tous les pays tempérés, & même dans les climats chauds, comme à Madagascar, aux Maldives ; & elle ne se trouve pas, comme la marte, dans les pays du Nord.

La fouine est de la grandeur du chat : elle a la tête petite, le corps allongé, les jambes très-courtes, une queue presque de la longueur de son corps, bien touffue, & dont le poil a deux pouces de longueur. Cet animal, dit M. de Buffon, a la physionomie très-fine, l'œil vif, le saut léger, les membres souples, le corps flexible, tous les mouvemens très-prestes : il saute & bondit plutôt qu'il ne marche ; il grimpe aisément le long des murailles crépies, entre dans les colombiers ; il se glisse aussi dans les poulaillers, mange les œufs, les pigeons, les poulets, en tue quelquefois un grand nombre, & les porte à ses petits. La fouine prend aussi les souris, les rats, les taupes & les oiseaux dans leurs nids.

La fouine s'apprivoise à un certain point ; mais elle demeure toujours assez sauvage, pour qu'on soit obligé de la tenir enchaînée. M. de Buffon en a élevé une qui s'est échappée plusieurs fois de sa chaîne : les premières fois elle ne s'éloignoit guère & revenoit au bout de quelques heures, mais sans marquer de la joie, sans attachement pour personne elle demandoit cependant à manger comme le chat & le chien. Peu à peu elle fit des absences plus longues, & enfin ne revint plus : elle avoit alors un an & demi, âge apparemment auquel la Nature avoit

pris le dessus, dit M. de Buffon. Elle mangeoit de tout ce qu'on lui donnoit, à l'exception de la salade & des herbes. On a remarqué qu'elle buvoit fréquemment; qu'elle dormoit quelquefois deux jours de suite: qu'elle étoit aussi quelquefois deux ou trois jours sans dormir, & que pour lors elle étoit toujours dans un mouvement continuel. Tout ceci suppose un animal agile, éveillé, jaloux de sa liberté.

Les fouines s'établissent, pour mettre bas leurs petits, dans un trou de muraille, dans un grenier à foin, dans un trou d'arbre. Elles portent autant que les chattes. On trouve des petits depuis le printems jusqu'en automne. Ces animaux ne vivent guere que huit ou dix ans: au bout d'un an ils ont acquis presque toute leur grandeur naturelle.

Les fouines, ainsi que les *martes*, rendent des excréments d'une odeur de musc. Ces animaux ont des vésicules intérieures qui contiennent une matiere odorante, semblable à celle que contient la *civet*. La chair de ces animaux en contracte un peu l'odeur; cependant celle de marte n'est pas mauvaise à manger, au lieu que celle de la fouine est très-désagréable. Comme ces animaux sont de terribles destructeurs de volailles, on tâche de les prendre au piège, en y mettant pour appât un poulet ou un œuf.

La fourrure de la fouine est moins estimée que celle de la marte: on la met au rang des pelleteries communes, appelées *sauvages*. Les fouines sont très-communes en France. Il y a en Natolie une espece de fouine, dont le poil est très-fin & très-noir, & dont les fourrures sont très-estimées. C'est au Levant & à Constantinople que s'en fait la plus grande consommation.

FOULIMENE ou **OISEAU DE FEU**. On le trouve dans l'île de Madagascar. Ses plumes sont de couleur écarlate: sa beauté fait regretter les difficultés qu'on a d'en élever. Il meurt en hiver.

FOULON, *fulto*. Est un insecte volant, du nombre des coléopteres, & qui ronge les racines des arbres. C'est un scarabée, dit M. Geoffroi, qui est un des plus gros & des plus beaux de ce genre. Il a la tête & le corselet noir, les écus ou élitres un peu moins foncés & bruns; mais ce qui le rend plus agréable à la vue, c'est la couleur blanche qui tranche sur ce fond, & forme des taches irrégulières. Ces taches blanches, considérées à la loupe, offrent un spectacle fort joli; elles sont composées & formées par quantité de petites écailles blanches qui s'implantent dans les cavités des écus & du corselet, & qui

se rassemblent à ces poussieres écailleuses qui se trouvent sur les ailes des papillons. Une autre particularité du foulon , ce sont les feuillets de ses antennes , qui sont très-longs & qui égalent la longueur de la tête & du corselet réunis ensemble , du moins dans les mâles , car ils sont plus courts dans les femelles ; le reste de l'antenne est fort court , & composé seulement de trois articles , (dans l'une & l'autre les antennes sont à sept feuillets) le dessous de l'animal est velu. Cet insecte volant ne se trouve guere aux environs de Paris , mais très-communément dans les Provinces voisines , sur-tout dans le Languedoc. Ce scarabée maculé provient d'un ver blanc , qui acquiert en grandissant des taches brunes sur le dos , & qui ensuite se métamorphose en *foulon*. Quelques-uns donnent improprement le nom de *frélon* au *foulon* , & celui de *foulon* à la *guêpe*. Voyez ces mots.

FOULQUE, *gallina aquatica*. Genre d'oiseau aquatique , & de l'ordre des oiseaux plongeurs. On en distingue plusieurs especes principales savoir , la *foulque* proprement dite ; le *diable de mer* ou *macrelle* ; la *macreuse* de la baie d'Hudson ; la *foulque* du Mexique : mais nous ne parlerons dans cet article que de la foulque ,

La FOULQUE ou MORELLE ou JODELLE , *fulica vulgaris* , est ainsi nommée de sa couleur de suie. Cet oiseau est gros comme une poule ordinaire , a la poitrine cendrée , le dos noir-brunâtre , le devant de la tête est de figure ovale , sans plumes , mais couvert d'une pellicule blanche incarnate , représentant en quelque sorte la crête d'une poule. Sa langue est plus molle que celle de la poule : il a le bec court , conique , pointu , fort , comprimé latéralement , & de couleur blanche ; le gosier rempli de petites dents molles. Il a aux doigts des membranes noires fort larges , disjointes ; il n'a que le doigt de derriere frangé : il marche gravement , se tenant droit sur ses longs pieds , dont les ongles sont un peu courbes & pointus ; mais il court légèrement. Il se plaît dans les marais , dans les fossés des places de guerre , dans les étangs : il se perche rarement sur des arbres. Il se nourrit d'herbes , de semences , & même de petits poissons. On estime assez sa chair , quoiqu'un peu marécageuse : on en peut manger en carême. *Roberg* a remarqué à cet oiseau une singularité ; c'est que ses côtes sont doubles & osseuses , & qu'elles se croisent ,

Cet oiseau fait son nid d'herbes , de joncs brisés , &c. de maniere qu'il flotte sur la surface de l'eau , & qu'il est susceptible de hausser &

de baisser, selon la crue ou la diminution de l'eau. Sa construction est telle dans les joncs, qu'il n'est point entraîné par le courant de l'eau: La *soulque du Mexique* a le bec rouge, un peu jaune par la pointe: son plumage est verdâtre & varié de bleu, de jaune & de pourpre.

FOUNINGO ou PIGEON RAMIER VERT DE MADAGASCAR. Cet oiseau paroît être d'une espèce particulière; & quoique voisine de celle du ramier, elle en diffère trop par la grandeur, pour qu'on puisse la regarder comme une simple variété.

FOURAA. *Voyez à l'article BAUME VERT.*

FOURMI, *formica*. Cet insecte a été beaucoup vanté pour son travail, sa diligence & son économie, sans qu'on ait bien connu en quoi consiste ce travail, cette diligence, cette économie, en un mot, l'industrie, la science & la politique de ces petits animaux. Ce qu'on a dit des prétendues provisions que les fourmis font l'été pour l'hiver, se trouve détruit par des observations modernes. Ce seul fait prouve combien les faits d'Histoire Naturelle les plus reçus, ont encore besoin d'être examinés de nouveau.

La fourmi est un insecte qui, vu au microscope, paroît fort curieux par la structure de sa tête, de son corps, de sa queue, de ses yeux, de ses cornes, de ses mâchoires, de ses jambes & par son armure hérissée de soies blanches & brillantes. *Consultez les Observations microscopiques de Hooek, de Powers, de Bakers & de Lewenhoëk.*

On distingue plusieurs sortes de fourmis, dont la plus grande différence se trouve dans la grandeur & la couleur; mais dont l'histoire est à-peu-près la même. Il y en a deux espèces qui frappent communément notre vue; savoir, la petite espèce de fourmi rouge, que nous voyons dans nos jardins sur nos arbres, & la grosse fourmi des bois.

On nomme *fourmilier* le lieu que les fourmis ont choisi & qu'elles ont arrangé pour y établir leur domicile. On trouve dans une fourmilier des fourmis mâles, des femelles & des ouvrières sans sexe, comme parmi les abeilles. Ces trois espèces de fourmis ont des différences sensibles entr'elles, & il y a des caractères propres qui distinguent ce genre d'insecte de tout autre.

Un de ces caractères principaux, tiré de l'inspection seule de l'insecte; consiste en une petite écaille relevée qui se trouve placée dans la fourmi précisément entre le corselet & le ventre, à l'endroit où ces deux parties se tiennent par un pédicule mince & court. Cette

Tome II.

Iiiii

écaille se trouve dans toutes les especes de fourmis & dans tous les individus, soit mâles, soit femelles, soit dépourvus de sexe ou mulets : ce caractere est très-propre à faire distinguer les fourmis ailées que l'on pourroit quelquefois méconnoître, de toutes les autres especes d'insectes.

Les mâles & les femelles de ces insectes sont ailés, suivant les observations de l'Auteur de la *nouvelle Histoire abrégée des Insectes*, quoique quelques Naturalistes eussent avancé qu'il n'y avoit que les mâles qui eussent des ailes. Les fourmis ouvrières n'acquierent jamais d'ailes, suivant ces observations. Les mâles sont de toutes les fourmis les plus petites. Je les ai trouvés, dit l'Auteur dont nous venons de parler, moins gros que les fourmis ouvrières. Ces mâles, outre leur petitesse, sont reconnoissables par la grosseur de leurs yeux, qui est considérable par rapport à leur corps. Les femelles sont très-grandes, très-grosses, ailées comme les mâles, & surpassent de beaucoup pour la grosseur toutes les autres fourmis ; mais leurs yeux sont plus petits à proportion que ceux des mâles. Enfin les ouvrières tiennent le milieu pour la grosseur entre les mâles & les femelles ; elles sont dépourvues d'ailes, mais elles ont les mâchoires plus grandes que les unes & les autres : on observe que leur mâchoire inférieure est divisée en deux parties qui sont courbes, qui avancent au dehors, & qui sont terminées chacune par sept petites pointes ; ces deux portions de mâchoires sont mobiles, & servent comme de bras pour transporter les jeunes fourmis, &c. aussi les ouvrières sont-elles chargées de tous les travaux de la fourmiliere.

On ne rencontre guere dans les fourmilieres que les ouvrières & les femelles. Ces dernieres s'y rendent pour déposer leurs œufs. Les mâles volent aux environs, & vont s'accoupler avec les femelles qui voltigent aussi ; mais ils s'approchent peu de l'habitation générale. On les voit souvent le soir en été voltigeans tout accouplés avec leurs femelles. Ces dernieres en volant les emportent en l'air avec elles, & on est tout surpris en les attrapant au vol, de voir qu'au lieu d'un seul insecte, on en a saisi deux, dont l'un est cinq ou six fois plus gros que l'autre.

Ces petits insectes établissent ordinairement leur fourmiliere dans un terrain sec & ferme, au pied d'un arbre ou d'un mur ; ils la placent toujours du côté qui est échauffé par le soleil. L'entrée de cette habitation est un peu ceintrée en voûte, soutenue par des racines d'arbres ou de

plantes, ou de paillettes alongées, qui empêchent en même temps l'eau d'y pénétrer. Les fourmis s'établissent, autant qu'il leur est possible, dans un lieu déclive; il paroît que la terre qui est humectée leur convient mieux que celle qui est trop sèche ou trop humide: quelquefois il y a deux ou trois entrées pour une seule demeure. Ces entrées conduisent à une cavité souterraine enfoncée souvent d'un pied & plus en terre, assez large, irrégulière en dedans, mais sans aucune séparation ni galerie, ainsi que quelques Naturalistes l'avoient avancé. On sent qu'une pareille cavité qui les met à l'abri des orages de l'été, & des glaces de l'hiver, doit avoir coûté beaucoup de peines & de travaux à des insectes aussi petits. Ils ne peuvent détacher à la fois qu'une très-petite molécule de terre, & l'emporter ensuite dehors à l'aide de leurs mâchoires; mais le nombre des ouvrières supplée à leur force & à leur grandeur. Ce nombre prodigieux de fourmis travaille à la fois sans s'incommoder & s'embarrasser: elles ont soin de se partager en deux bandes, dont l'une est composée de fourmis qui emportent la terre dehors, l'autre de celles qui rentrent pour travailler; par ce moyen l'ouvrage va continuellement & sans interruption. Qui ne pourroit accorder une sorte d'intelligence à tous ces petits animaux, & avouer que l'Auteur de la nature les a rendus tels, en renfermant dans leur corps une ame d'une espèce convenable à leur condition?

Lorsque la fourmière est creusée, les fourmis s'y retirent les soirs; & ce n'est qu'après ce travail fait qu'elles pensent à manger; jusques-là on les voit uniquement occupées à leurs travaux. Pas une ne porte encore de la nourriture à l'habitation, mais lorsque leur ouvrage est fini, elles vont à la picorée. Tout leur est bon, fruits, graines, insectes morts charogne, pain, sucre, confitures, tant sèches que liquides. Dès qu'elles ont trouvé quelque butin, elles s'en chargent pour le porter à la fourmière, & en faire part à leurs compagnes. Ainsi c'est à la fourmière que l'on porte les vivres pour la consommation journalière: c'est-là le réfectoire, la salle des festins & le lieu d'assemblée: il n'y a point de table particulière chez cette république, tout y est en commun, différens rameaux conduisent au même centre. On voit ces insectes porter ou tirer des fardeaux beaucoup plus pesans qu'eux. Si le morceau est trop lourd, les fourmis se mettent quelquefois trois ou quatre après, ou bien elles le déchirent avec leurs mâchoires & l'emportent pièce à pièce. Il semble que celles qui ont fait quelque bonne découverte, en fassent

part à leurs compagnes. On ignore par quel signe cet avis se communique; mais l'on peut conjecturer que c'est par un coup de tête, ou un coup de patte appliqué d'une certaine façon, que celle-ci donne à la première qu'elle rencontre en revenant sur ses pas; celle-là se conduit de même envers la plus proche voisine, & ainsi de l'une à l'autre; de sorte qu'en un instant, toute la république est instruite de l'heureuse nouvelle: c'est ainsi qu'elles peuvent battre l'estrade. En effet, aussi-tôt qu'elles sont retournées au domicile commun, on voit toute la fourmiere se mettre en marche réglée, & former une espece de procession. Toutes vont l'une après l'autre prendre part au butin, en suivant les traces de celle qui a découvert la capture, & qui sert de guide, & elles le rapportent avec le même ordre dans la fourmiere, en formant une autre bande qui n'interrompt point la file de celles qui viennent. Si dans la marche quelqu'une vient à périr par accident ou autrement, d'autres emportent aussi-tôt son corps assez loin. On peut faire sortir des légions de la fourmiere, & les mettre en quête, en répandant à un, deux & trois pieds de distance, du pain en miettes, ou de menues graines. Il nous est arrivé de faire cette épreuve entre deux fourmieres, & nous avons observé que toutes les fourmis d'une même république se connoissent; amies entr'elles, elles ne souffrirent point la visite d'étrangères; & quand elles arriverent pour picorer sur le champ où il y avoit du butin, chaque fourmi de la même cité rebrousoit chemin; il y en avoit cependant qui se battoient, & le parti le plus fort s'emparoit des victuailles. De nouvelles tentatives m'ont appris qu'il n'y a point de combat général entre les habitans de deux fourmieres voisines l'une de l'autre, quelquefois seulement de petites escarmouches singulieres, & toujours décidées en peu de temps par la raison du plus fort.

Les fourmis sont carnassieres: elles ne s'attachent pas seulement aux carcasses des hannetons & des autres scarabées; mais si l'on jette dans une fourmiere une grenouille, un lézard, un vipere ou un oiseau, on les trouvera au bout de quelques jours disséqués dans la dernière perfection. C'est le moyen d'avoir les squelettes de ces animaux plus délicatement préparés qu'ils ne pourroient l'être par les mains des plus subtils Anatomistes. Il y a du risque à irriter les fourmis; elles dardent dans la peau un petit aiguillon qu'elles ont au derriere, & infiniment dans la peau une liqueur âcre & mordicante qui occasionne de petites

enflures accompagnées de démangeaisons, mais dont on se guérit en appliquant sur la peau des compresses trempées dans l'huile d'olive. La nourriture que les fourmis rapportent à leur habitation, n'est point mise en réserve, elle est consommée entr'elles sur le champ, & sur-tout elle est partagée à leurs petits. On trouve tout au plus dans le souterrain quelques restes qui n'ont pu être mangés tout de suite, encore les fourmis les emportent-elles promptement dehors, dès qu'ils commencent à fermenter ou à se gâter.

La conservation de l'espece est, dans tous les êtres animés de la nature, le soin le plus important; aussi le principal soin des fourmis regarde leurs petits. Ces insectes ressemblent en cela aux abeilles: ils ne travaillent avec tant d'ardeur & d'activité que pour la propagation de leur espece, c'est pour elles une affaire d'état. Ce sont les femelles ailées qui déposent leurs œufs. C'est pour cette raison qu'on trouve ces femelles dans les fourmilieres, mêlées avec les ouvrières, mais en beaucoup plus petit nombre. On les y voit sur tout dans le fort de l'été qui est le temps de la ponte: dans les temps froids il n'y en a aucune; toute la fourmiere n'est composée que des ouvrières, qui n'ont point d'ailes. Pendant cette saison, les femelles périssent, mais elles sont remplacées au printemps par celles qui éclosent des nymphes qui ont passé l'hiver. Le seul travail des femelles est de déposer leurs œufs; les ouvrières ont soin du reste. Les œufs sont blancs, petits & presque imperceptibles. Au bout de quelques jours il en sort des vers qui grossissent bien vite, & au point d'être même plus gros que les fourmis: ce sont ces vers blancs, que l'on nomme improprement *aufs de fourmis*, & que l'on vend dans les marchés pour nourrir les rossignols, les perdrix, les faisandeaux. Les ouvrières ont le plus grand soin de ces jeunes vers. Comme ils sont tendres & délicats, elles ont attention vers le milieu du jour pendant la chaleur, de les apporter à l'entrée de leurs souterrains pour leur faire sentir l'influence de l'air doux: elles les exposent aussi aux premiers rayons du soleil bienfaisant. A l'approche de la nuit elles les reportent au fond de la fourmiere pour les garantir du froid. On voit les fourmis porter avec leurs mâchoires ces vers beaucoup plus gros qu'elles, sans cependant les blesser. Elles les nourrissent avec le même soin: si les vivres sont rares, elles font diete & donnent tout à leurs petits. Comme ces vers n'ont point de pattes, lorsqu'ils sont gros ils ressemblent assez à une espece d'œuf allongé. Si on les examine au

microscope ; on voit que leur tête est recourbée vers leur poitrine ; & que leur corps est composé de douze anneaux. Le ver parvenu à sa grosseur , passe à l'état de nymphe. *Voyez au mot* INSECTE les détails curieux de ces transformations.

Les nymphes sont dans les commencemens fort molles & presque fluides , elles sont enveloppées d'une peau blanche & transparente , qui a l'air d'une pellicule. A mesure que la nymphe se fortifie & prend de la consistance, cette peau , qui paroissoit remplie de fluide , se colle & s'applique sur les différentes parties de la nymphe , & l'on distingue alors très-bien toutes les parties de la fourmi , qui doit sortir de cette enveloppe.

Les fourmis ont pour ces nymphes & pour les enfans les mêmes soins que pour les vers , excepté qu'elles ne sont pas obligées de leur donner de la nourriture. Ces soins sont si indispensables , que jamais *Swammerdam* ne put parvenir à faire éclore à l'aide d'une chaleur artificielle les nymphes de fourmis. Lorsque la nymphe est parvenue à sa perfection , elle quitte son enveloppe , & devient un insecte complet , une véritable fourmi , ailée si elle est mâle ou femelle , & sans ailes lorsqu'elle est du nombre des ouvrières. C'est toujours en l'air que se fait l'accouplement des fourmis. Les femelles fécondées vont ensuite à la fourmilière pour y déposer leurs œufs. Cela fait , tous les mâles périssent , ainsi qu'une grande partie des femelles & on ne trouve guère que des ouvrières dans le commencement de l'hiver. (Peut-être les fourmis mâles ont-ils le sort des abeilles mâles que les ouvrières tuent après que les femelles sont fécondées.) Pendant cette mauvaise saison elles restent dans leur souterrain , où elles sont engourdies sans aucun mouvement , comme beaucoup d'autres insectes , & entassées les unes sur les autres. On voit par-là combien il seroit inutile à ces insectes de faire les provisions qu'on leur a attribuées. Aussi ne sont-ils aucun amas. Mais dès que les premières chaleurs du printemps se font sentir , les fourmis commencent à se réveiller de leur état léthargique : elles débouchent les ouvertures & toutes les issues intérieures des rameaux qui aboutissent au lieu où elles se retirent ; elles sortent enfin de leur demeure pour aller à la campagne jouir de l'air & chercher des alimens. Le Roi Salomon a raison d'envoyer les paresseux à l'école de ces insectes , ils y apprendront à devenir sinon très-prévoyans , au moins très-laborieux.

Mais que signifie cette cérémonie que nous voyons tous les jours se pratiquer dans les allées de nos jardins ? Une fourmi en embrasse une autre , qui se replie entre ses serres & ses jambes de devant , sans que cela empêche la porteuse de marcher librement par-tout où elle a affaire. Se rendent-elles ce service-là mutuellement ? Lorsqu'on les prend dans cet état d'accolade , celle qui étoit portée par l'autre , & dont le dos recourbé sembloit toucher la terre , se déprend , & en les remettant à bas , chacune enfle le chemin qui lui convient. On ne remarque pas que l'une soit plus petite que l'autre , & que ce soit une politesse du mâle pour la femelle : *Replique de M. de la Sorriniere , à M. Carré sur la police des fourmis , que cet Auteur a insérée dans le Mercure du mois de Mai 1749.*

Les fourmis ont beaucoup d'ennemis , le pivert , ainsi que toutes les pies , en détruisent beaucoup , & plusieurs autres oiseaux en sont fort avides. On peut voir au mot FOURMI-LION , la jolie chasse que cet insecte en fait. On a cru , pendant long-temps que les fourmis portoient une grande amitié aux pucerons , autour desquels elles s'amassent , & qu'elles semblent lécher & caresser. L'observation a appris que cette fraternité n'est fondée que sur ce que les fourmis sont fort friandes d'une espece de liqueur sucrée & mielleuse que rendent les pucerons , & dont ils sont fort souvent enduits. On fait une guerre cruelle aux fourmis dans la crainte qu'elles ne gâtent les arbres ; mais ce ne sont point elles qui leur font du tort ; ce sont les pucerons qui s'attachent aux fleurs , & qui recoquillent les feuilles des pêchers & des poiriers en les suçant. Cependant , comme les fourmis attaquent nos fruits , il est important de s'en défaire. On les attire dans des bouteilles à moitié pleines d'eau miellée où elles se noient. Voici les moyens les plus efficaces pour les détruire , c'est de bouleverser la fourmilierie & d'y jeter une chaudronnée d'eau bouillante après le soleil couché , moment où la fourmilierie est peuplée de ses pillards & des œufs. Si l'on y jette , au lieu d'eau bouillante de l'urine dans laquelle on a fait tremper de la suie de cheminée & une poignée de gros tabac à fumer , on les fera périr aussi-tôt. Un autre moyen aussi efficace , & avec lequel on ne craint point de brûler les plantes comme avec l'urine , sur-tout dans les terrains chauds & secs , consiste , dit M. Bourgeois , à faire une forte décoction de feuilles de noyer hachées dans un grand chaudron ; lorsque la décoction est froide , on arrose la fourmilierie

comme avec l'urine après l'avoir renversée, & on réitere de même cette manœuvre deux ou trois fois s'il est nécessaire : on auroit beau détruire & renverser seulement la fourmilere, même on temps de pluie, dans peu de jours on la trouveroit rétablie. Il est d'autant plus essentiel de détruire les fourmilieres, qu'elles causent un grand dommage aux prairies seches, sur-tout dans les pays chauds, non-seulement en diminuant d'autant le fourage qui est précieux, mais encore en altérant la sève de l'herbe, & ne laissant qu'une nourriture pernicieuse au bétail affamé ; en un mot elles brûlent toutes les voies qu'elles se frayent ; cela se reconnoît bientôt sur le gazon, où leur chemin devient bientôt marqué, sans herbe & tout brûlé.

Quelques Observateurs prétendent que les grosses fourmis font du tort au bois, parce qu'elles s'attachent sur les jeunes tiges du chêne, & les font périr ou languir ; elles s'y transportent pour les mêmes fins que les fourmis de jardin : elles recherchent aussi les pucerons, & il regne une si grande antipathie entre les grosses fourmis des bois & les petites fourmis des jardins, que lorsque ces animaux habitent les mêmes lieux, ceux de la grosse espece se rassemblent en corps, vont attaquer leurs ennemies & ne cessent de les combattre que lorsqu'elles sont entièrement détruites. *

On lit dans les Mémoires de l'Académie de Berlin un Mémoire très-détaillé par M. *Gleditsch*, qui observa dans la contrée du *Havel*, un essaim prodigieux de fourmis, qui, vu de loin, faisoit un effet assez semblable à celui d'une aurore boréale, quand du bord de la nue il s'élance par jets plusieurs colonnes de flamme & de vapeurs, plusieurs rayons en forme d'éclairs qui tendent à se réunir, mais sans en avoir l'éclat. Des colonnes de fourmis, un peu obscures, alloient & venoient çà & là avec une vitesse inexprimable, mais toujours en s'élevant, & leur élévation devint telle, qu'elles parurent s'étendre au-dessus des nues. Arrivées à ce point, elles ne disparoissoient ni en tout, ni dans la moindre de leurs parties ; mais au contraire elles sembloient s'épaissir peu à peu, & s'obscurcir de plus en plus ; d'autres plus tardives suivoient les premières & s'élevoient pareillement, ou en s'élançant plusieurs fois avec une vitesse égale, ou en montant l'une après l'autre ; cette multitude de colonnes qui s'éleverent dura l'espace d'une demi-heure. Chaque colonne qui flottoit dans l'air étoit un peu obscure, ressembloit à un réseau fort délié, & avoit un mouvement

vement intestin, comme de trémulation ou d'ondulation ; mais en la considérant de plus près, on reconnoissoit une troupe innombrable d'insectes volans dont elle étoit composée toute entière ; ces insectes fort petits, tout-à-fait noirs & ailés, conservoient l'égalité & la forme de la colonne entière, en montant & en descendant continuellement avec régularité.

Si ces colonnes renfermoient des fourmis des deux sexes, ce dont je n'ai pu m'assurer, dit notre Auteur, je n'hésiterois point à les regarder comme de vrais & nouveaux essaims de jeunes fourmis, que les bornes trop étroites de leur domicile obligent à partir pour d'autres lieux pendant que la saison les favorise, & qui vont se construire de nouvelles demeures. De-là viendrait sans doute ce terrible combat de grandes & de petites fourmis, qui se livrerent bataille autrefois au-dessus d'un poirier, dans le territoire de Bologne, en présence de l'armée d'*Eugens IV*, & qu'*Æneas Sylvius* rapporte, comme en ayant été témoin.

Or suivant les observations des Auteurs, les fourmis d'une colonie n'en souffrent & n'en reçoivent jamais d'étrangères ; mais au contraire elles les chassent & les tuent. Cela pourroit donner lieu à un nouveau doute. Chaque colonne en s'élevant de terre dans les nues, & grossissant extraordinairement, ne peut se faire que par la réunion de plusieurs essaims de fourmis, sortis d'autant de fourmilières différentes, dont la concorde dure autant que la situation, la figure & la grandeur de la colonne. Si donc les colonnes en question sont de vrais essaims de jeunes fourmis, il faudra les regarder comme venant de différens endroits ; & leur concorde de courte durée, qui les fait partir ensemble pour chercher de nouvelles demeures, n'aura lieu qu'autant qu'ils seront hors de leurs fourmilières, & cessera d'ellemême, dès qu'ils viendront à se séparer, pour prendre possession de leur domicile : ce phénomène est assez rare, il ne se voit que dans les Provinces des climats chauds, & dans les années qui ont été favorables à la multiplication des fourmis.

Fourmis étrangères.

Il y a aux Antilles une espèce de *fourmis noires*, que l'on appelle *chiens*, à cause de leur piqure qui est plus douloureuse que celle des *scorpions* ; mais cette douleur dure au plus une heure, & n'est point

suivie de danger. Les fourmis sont en si grand nombre dans ce pays-là, qu'elles causent souvent de grands dommages, en enlevant les graines de tabac & autres plantes aussi-tôt qu'elles sont semées. Elles infectent aussi les provisions de bouche, telles que les confitures, les viandes, les graisses, les huiles, les fruits, &c. Quelquefois elles couvrent les tables, de façon qu'on est obligé de les abandonner sans pouvoir manger de ce qui a été servi; on est aussi contraint de sortir de son lit lorsqu'elles y arrivent. La nature à cet égard traite fort mal les Mexicains, ils sont obligés de porter leurs lits dans des especes d'iles, ou de les suspendre entre des arbres, ou de les jucher sur de grands bassins d'eau, sur des étangs. C'est ainsi qu'ils achètent le sommeil.

Quelquefois on trouve à peu de profondeur une surface fort étendue en tous sens, composée d'œufs & de nymphes de ces fourmis venimeuses: dès que ces fourmis ont mangé les racines d'un arbre, aussi-tôt l'arbre perd toutes ses feuilles & devient noir comme s'il étoit brûlé. Les Castillans qui habitent ce pays, n'ayant pas le courage de chercher quelques moyens humains de se délivrer de ce fléau, ont jugé plus à propos & sur-tout plus facile d'employer un moyen surnaturel, qui ne leur réussit pas mieux. Pour se faire un Protecteur contre les fourmis & ne rendre jaloux aucun des Saints qu'ils connoissent, ils ont jeté le sort; il est tombé sur Saint Saturnin.

Au Sénégal on voit des *fourmis blanches*, dont les fourmilieres sont élevées en forme de pyramide, unies & cimentées au-dehors: elles n'ont qu'une seule ouverture qui se trouve vers le tiers de leur hauteur, d'où les fourmis descendent sous terre par une rampe circulaire.

Sur la Côte d'Or, en Guinée, & à Maduré dans les Indes Orientales, on trouve des fourmilieres au milieu des champs, qui sont de la hauteur d'un homme, & qui sont enduites en dessus d'un mortier impénétrable: elles en construisent encore de grandes sur des arbres fort élevés. Ces fourmis que les Indiens nomment *carrayan* ou *carius*, & les Péruviens *comegen*, viennent quelquefois en troupe, en ordre de bataille comme une armée, dans les habitations. On distingue, dit-on, à la tête de leurs bataillons trente ou quarante généraux d'armée, ce sont autant de guides qui surpassent les autres en grosseur, qui dirigent leur marche. Si on a oublié d'enfermer quelques provisions de bouche, elles s'en emparent, & l'armée des fourmis se retire avec beaucoup d'ordre, en emportant avec elle son butin.

Pendant le séjour que l'Auteur qui cite ces faits fit au Cap de Corse, un grand corps de cette milice vint rendre visite au château. Il étoit presque jour, lorsque l'avant-garde entra dans la chapelle, où quelques domestiques Negres étoient endormis sur le plancher : ils furent éveillés par l'arrivée de cette petite armée, dont l'arrière-garde étoit encore à la distance d'un quart de mille. Après avoir tenu conseil sur cet incident, on prit le parti de mettre une longue traînée de poudre sur le sentier que les fourmis avoient tracé & dans tous les endroits où elles commençoient à se disperser : on en fit sauter ainsi plusieurs milliers qui étoient déjà dans la chapelle. L'arrière-garde avertie du danger, tourna tout d'un coup, & regagna directement son camp. Le rat & plusieurs autres animaux ne peuvent éviter ces fourmis : elles se jettent sur leurs corps, les accablent par le nombre & par les blessures, les dépecent & les entraînent où elles veulent. En une seule nuit, ces insectes destructeurs dévorent des moutons & des chevres, & il n'en reste que les os. Mais rien n'est plus singulier que les morceaux de bois où ces fourmis ont travaillé : on y remarque un trou par où elles se sont introduites ; l'intérieur est évidé presque en entier, & ne montre plus que des cloisons délicates, parallèles les uns aux autres, striées suivant leur longueur, & qui ne tiennent ensemble que par des jambages latéraux & parallèles à la base que ces insectes y ont laissé de distance en distance.

A Batavia les fourmis font leurs fourmilières sur des cannes, pour éviter les inondations : elles les construisent avec une terre grasse, & y forment des cellules.

Les habitans de Paramaribo (Colonie Hollandoise dans le pays de Surinam) voient arriver, dans de certains temps, des fourmis que les Portugais appellent *fourmis de visite* ou *visitatrices*. Ces fourmis marchent en grande troupe, & exterminent les rats, les souris & autres animaux nuisibles.

Lorsqu'on voit paroître ces fourmis, on s'empresse d'ouvrir les coffres & les armoires, afin qu'elles puissent trouver les rats & les insectes : elles ne viennent pas aussi souvent qu'on le désireroit ; car il se passe quelquefois trois ans sans qu'il en arrive. Lorsque les hommes les irritent, elles se jettent sur leurs souliers & leurs bas qu'elles mettent en pièces. Ces fourmis de visite sont aussi désirées, que les armées de celles de la Guinée sont redoutées.

Il faut convenir que les fourmis d'Europe ne rendent pas au genre

Kkkkk 2

humain des services de cette importance, mais aussi font-elles moins cruelles envers les animaux. Cependant en Suisse, en Luface, &c. on les fait servir à peu près aux mêmes usages. On en tire, par exemple, un parti merveilleux pour exterminer les chenilles : voici la manière dont on s'y prend. Si un arbre est infecté de chenilles, on enduit le bas du tronc de poix molle, ou de glaise délayée, & l'on accroche au haut de l'arbre un sachet rempli de fourmis, auquel on laisse une ouverture par où elles puissent passer. Les fourmis parcourent l'arbre & ne peuvent l'abandonner, arrêtées par la glaise; mais pressées par la faim, elles se jettent sur les chenilles, qu'elles dévorent universellement. *Journ. étrang. Avril 1762.*

Mademoiselle Mérian parle de fourmis extrêmement grandes qui se trouvent en Amérique, & qui, en une seule nuit, coupent toutes les feuilles de plusieurs arbres, & les emportent dans leurs nids pour la nourriture de leurs petits : elles habitent dans la terre, quelquefois à huit pieds de profondeur. Quand elles veulent aller quelque part où elles ne trouvent point de passage, arrêtées par un courant d'eau, ou par quelque autre obstacle, elles se font un pont singulier. La première s'attache à un morceau de bois élevé, qu'elle tient ferré avec ses dents, voilà la base inébranlable : une seconde se place après la première; une troisième s'attache de même à la seconde : une quatrième à la troisième, & ainsi de suite les unes à la file des autres. Dans cette situation le cordon s'abandonne au vent, est porté bientôt de l'autre côté, où la dernière qui devient la première & se trouve à la tête, se fixe fortement à quelque corps : c'est ainsi que se forme ce pont sur lequel passe une armée nombreuse de fourmis. Ces fourmis font-elles les mêmes que celles que l'on nomme *fourmis de visite*, qui se trouvent aussi en Amérique?

Il y a une espèce de fourmis en Amérique & dans les Indes Orientales qui ne marchent jamais à découvert, mais qui se font toujours des chemins en galerie, pour parvenir où elles veulent être. On les a vues se former ainsi des routes sur un tas de clous de girofle qui alloit jusqu'au plancher, dans un magasin de la Compagnie des Indes Orientales. Arrivées là, elles percerent le plancher, & gâtèrent en peu d'heures pour une somme considérable d'étoffes des Indes, au travers desquelles elles s'étoient fait jour.

Des chemins d'une construction si pénible, semblent devoir coûter un temps excessif aux fourmis qui les font : il leur en coûte cependant

beaucoup moins qu'on ne le croiroit. L'ordre avec lequel la multitude y travaille avance la besogne : on voit à côté l'une de l'autre deux files de ces fourmis mineuses, dont l'une porte de la terre, & l'autre une matière visqueuse. L'une des deux premières de la file applique sa terre au bord du tuyau ou de la voûte commencée ; l'autre dégorge la liqueur visqueuse : elles pétrissent toutes les deux cette terre, & lui donnent la forme qu'elle doit avoir : elles rentrent ensuite le long de la galerie pour se pourvoir de nouveaux matériaux, & prennent leur place à l'extrémité postérieure des deux files. Les fourmis qui après celles-ci étoient les premières en rang, & toutes celles qui suivent, font de même ; & par le moyen de cet ordre dirigé par un chef de chaque file qui marque la route, plusieurs centaines de fourmis travaillent dans un espace fort étroit, sans s'embarrasser & avancent leur ouvrage avec une vitesse surprenante.

On dit que la raison pour laquelle ces insectes font de si grands travaux, est pour se mettre à l'abri du soleil & de la lumière qui leur font très-dangereux ; car elles meurent si elles y restent exposées trop long-temps ; la nuit, au contraire, leur rend toutes leurs forces. Peut-être aussi n'est-ce que pour se cacher des fourmis noires & de quantité d'oiseaux qui en font ennemis. Dans les pays qu'habitent ces fourmis mineuses, on est obligé, pour conserver les meubles, de les élever sur des piedestaux enduits de goudron. On voit aussi de ces espèces de fourmis dans la Guinée ; on les appelle *vag-vague* au Sénégal. Voyez *POU DE BOIS*.

Barrere, dans son Histoire Naturelle de la France équinoxiale, parle de plusieurs espèces de fourmis qui se trouvent à Cayenne & dans d'autres parties de l'Amérique. Il y a entr'autres une espèce de fourmi volante, dont les Nègres & les Créoles mangent le derrière, qui a la forme d'un petit sac, de la grosseur à peu-près d'un pois chiche, & qui est rempli d'une liqueur blanchâtre, qui paroît n'être autre chose que les œufs même de cet insecte. On se sert à Cayenne du nid comme fongueux d'une espèce de fourmis, pour étancher le sang.

Par-tout on remarque que chaque espèce de fourmi fait constamment bande à part, & qu'on ne les voit jamais mêlées ensemble ; li quelque une par inadvertance se rend dans un nid de fourmi qui ne soit pas de son espèce, elle perd nécessairement la vie, à moins qu'elle n'ait le bonheur de se sauver promptement.

Fourmis qui donnent de la Réfine laque.

On a ignoré pendant long-temps quelle étoit la véritable origine de la résine laque; mais il paroît presque démontré présentement, qu'elle est due à des fourmis volantes, qui se trouvent dans plusieurs provinces des Indes Orientales; telles que Pegu, Siam, Bengale & Malabar. Ces fourmis déposent la laque sur des branches d'arbres, (que M. de Jussieu soupçonne être des jujubiers) ou sur des branchages que les habitans ont soin de piquer en grande quantité, pour servir de soutiens à l'ouvrage de ces petits insectes.

M. Geoffroi, *Mém. de l'Acad.* 1714, ayant examiné avec soin la laque en bâton, c'est-à-dire, la laque attachée aux branches, l'a reconnue pour être une sorte de ruche, approchant, en quelque façon, de celle que les abeilles ou autres insectes ont coutume de travailler. En effet, quand on la casse, on la trouve partagée en plusieurs cellules ou alvéoles, d'une figure assez uniforme, & qui marque que ce n'a jamais pu être une gomme ou une résine qui ait découlé des branchages sur lesquels on les trouve, comme quelques Naturalistes l'avoient pensé. Les cloisons de ces alvéoles sont extrêmement fines, & toutes pareilles à celles des ruches de mouches à miel. Comme elles n'ont rien qui les défende des injures de l'air, elles sont recouvertes d'une couche de cette même matière, assez épaisse pour leur servir d'abri; d'où l'on peut conclure que ces insectes ne travaillent pas avec moins d'industrie que les abeilles, quoiqu'ils aient beaucoup moins de commodités.

Ces alvéoles contiennent de petits corps plus ou moins renflés, & qui sont moulés. Ces petits corps sont d'un beau rouge; les uns plus foncés & les autres moins. Quand on les écrase, ils se réduisent en une poudre aussi belle que celle de la cochenille. En mettant ces petits corps dans l'eau, ils s'y renflent comme la cochenille, la teignent d'une aussi belle couleur, & en prennent à-peu-près la figure, en sorte que la seule inspection fait connoître que ce sont de petits corps d'insectes, en quelque état qu'ils soient; & ce sont vraisemblablement les embryons de ces fourmis. Ce sont de petits corps qui donnent à la laque la teinture rouge qu'elle paroît avoir; car quand elle en est absolument dépouillée ou peu fournie, elle ne donne qu'une teinte très-légère. Il paroît donc que la laque n'est qu'une sorte de cire que recueillent ces fourmis, comme les abeilles recueillent notre cire

ordinaire ; soit qu'elles la trouvent dans l'état où elle est sur les fleurs & sur les arbres.

Il y a des fourmis à Madagascar qui construisent aussi des alvéoles sur des branches avec une espèce de laque , mais qui a absolument l'odeur & la couleur de la cire. Cette laque ne donne point de couleur , & ne peut être employée en teinture , ni à faire de la cire à cacheter ; cependant les habitans du pays s'en servent comme de colle & de mastic. Cette laque n'étant point d'usage dans le commerce , est moins connue.

Les fourmis de Pégu préparent & travaillent la laque pendant huit mois de l'année , pour la production & la conservation de leurs petits. C'est cette laque que les hommes ont su mettre à profit , en l'employant pour la belle teinture d'écarlate qui se fait au Levant , & dont l'on se sert principalement pour colorer les peaux de chevres que l'on nomme cuirs marroquins. Les Indiens en teignent ces toiles peintes si recherchées en Europe , qui ne perdent point leur couleur à l'eau. Cette résine est aussi d'usage pour la cire à cacheter & pour le vernis : elle brûle en exhalant une odeur agréable.

On sépare la laque des bâtons en la faisant fondre : on la lave ; on la jette ensuite sur un marbre , où elle se refroidit en lames : on la nomme alors *laque plate*.

La laque en grains est ce qui reste de plus grossier après qu'on en a tiré la teinture : c'est cette laque que l'on emploie dans certains vernis , & pour la cire à cacheter. On colore cette cire avec du vermillon : la cire noire est colorée avec du noir de fumée ; & celle qui est de couleur d'aventurine , avec de l'orpiment.

Les Indiens font avec leur laque colorée , une pâte très-dure , d'un très-beau rouge , dont ils forment des bracelets appelés *manilles*. Le nom de *lac* ou *loc* que l'on donne à la résine ou cire laque lui vient des Arabes , de qui les Indiens l'ont appris. On la nomme aussi *treec* dans le Royaume de Pégu & de Martaban.

On lit dans le cinquième volume de l'Académie Royale des Sciences & Belles-Lettres de Berlin , une observation de M. *Margraff* , sur l'abondance d'huile qu'on peut retirer des fourmis. Cet Auteur dit que , si on excepte le jaune d'œuf , on n'a rien connu jusqu'à présent dans le regne animal , d'où l'on puisse obtenir une huile tout-à-fait semblable à celle des végétaux , sinon les fourmis ; car les huiles préten-

dues qu'on exprime de certains poissons, ne sont proprement que de vraies graisses. M. *Margraff* a obtenu de l'huile essentielle de fourmis, en les distillant à l'eau dans une retorte mise dans un bain de sable. La couleur de cette huile est rougeâtre: exposée entre l'œil & la lumière, elle paroît transparente; une médiocre gelée l'épaissit, & par conséquent diminue sa limpidité; elle imprime au papier une tache huileuse, elle nage au-dessus de l'eau, & ne s'y mêle point. En la distillant avec l'eau, elle ne s'élève ni ne passe par l'alambic ordinaire; elle brûle comme toute autre huile par le moyen de la mèche.

Les fourmis contiennent un acide assez développé; la preuve en est que si l'on jette dans une fourmière une fleur bleue, elle deviendra rouge. L'analyse qu'on a faite de ces insectes, démontre cet acide: on les distille avec de l'esprit-de-vin, & on en retire ce qu'on appelle *eau de magnanimité*, à cause des grandes vertus qu'on lui attribue pour fortifier le corps, & réparer les forces abattues. En effet, les fourmis sont regardées comme portant singulièrement aux voies urinaires & aux organes de la génération, & comme réveillant puissamment l'action des organes; c'est pourquoi elles passent pour un remède excellent dans la foiblesse des vieillards, dans la paralysie, la disposition à l'apoplexie, la foiblesse de la mémoire, l'impuissance; & cela, soit employées intérieurement en substance, soit extérieurement sous forme de bain ou de fomentation: on se sert aussi de cette huile contre le bourdonnement & autres maux des oreilles, on en imbibe du coton qu'on renouvelle soir & matin. Consultez le *Traité des fourmis* de M. Gould, *Lond.* 1747. & les *Transact.* *Philosoph.* n°. 482. *scd.* 4.

FOURMILIER ou TAMANOIR ou TAMANDUA ou MYRMÉCOPHAGE, autrement GROS MANGEUR DE FOURMIS ou RENARD AMÉRICAIN, *ursus formicarius*. Animal naturel au climat de l'Amérique Méridionale, dont le caractère est d'avoir le museau long, la gueule étroite, comme pointue & sans aucunes dents, la langue ronde & longue, qu'il insinue dans les fourmilieres & qu'il retire pour avaler les fourmis dont il fait sa principale nourriture. On en distingue trois especes.

La premiere est le fourmilier *tamanoir*. Cet animal a, depuis l'extrémité de la queue jusqu'à l'extrémité de la bouche, environ six pieds & demi de longueur; son museau est extraordinairement allongé, l'ouverture de sa bouche très-petite, sa langue menue & longue de plus de deux pieds, il la roule dans sa gueule lorsqu'il la retire toute entière;

ses oreilles sont courtes & rondes, ses yeux petits; ses jambes de derriere sont longues d'un pied, & terminées comme celles de l'ours; celles de devant sont un peu plus longues: il a quatre doigts aux pieds de devant, & cinq à ceux de derriere, qui sont tous armés d'ongles forts; les deux du milieu des pieds de devant sont les plus longs, les plus forts & les plus crochus; sa queue est longue de deux pieds & demi, couverte de poils rudes & longs d'un pied; ceux du cou & de la tête paroissent tournés en devant; ils sont tout variés de blanc, plus noirs cependant vers la partie postérieure du corps. On remarque une grande bande noire qui couvre la poitrine transversalement, passe sur les côtes, va se terminer sur le dos vers la moitié de sa longueur; les jambes de derriere sont noires, celles de devant sont blanches avec une tache noire vers le pied: c'est la plus grande espece de fourmilier: elle se trouve dans la Guiane & dans le Brésil, où il est appelé *tamandua-guacu* ou *tamandua-ouassou*.

Cet animal relève sa queue sur son dos, s'en couvre tout le corps lorsqu'il veut dormir ou se mettre à l'abri de la pluie & de l'ardeur du soleil; les longs poils de la queue & du corps ne sont pas ronds dans toute leur étendue, ils sont plats à l'extrémité & secs au toucher comme de l'herbe desséchée; l'animal agit brusquement & fréquemment sa queue lorsqu'il est irrité, mais il la laisse traîner en marchant lorsqu'il est tranquille, & il en balaie le chemin où il passe. Ses pieds paroissent moins faits pour marcher, que pour grimper & pour saisir des corps arrondis: aussi serre-t-il avec une si grande force une branche ou un bâton, qu'il n'est pas possible de les lui arracher. On voit cette espece de grand fourmilier dans le cabinet de Chantilly.

Le second de ces animaux est celui que les Américains appellent seulement *tamandua*: il est beaucoup plus petit que le *tamanoir*, il n'a qu'environ dix-huit pouces, depuis l'extrémité du museau jusqu'à l'origine de la queue; sa tête est longue de cinq pouces, son museau est alongé & courbé en dessous; il a la queue longue de dix pouces & dénuée de poils à l'extrémité, les oreilles droites, longues d'un pouce; la langue ronde, longue de huit pouces, placée dans une espece de gouttiere ou de canal creux, au dedans de la mâchoire inférieure; ses jambes n'ont guere que quatre pouces de hauteur, il a également quatre ongles aux pieds de devant & cinq aux pieds de der-

riere; il grimpe & ferre aussi bien que le *tamanoir*, & ne marche pas mieux; il ne se couvre point de sa queue qui ne pourroit lui servir d'abri, étant en partie dénuée de poils, qui d'ailleurs sont beaucoup plus courts que ceux de la queue du *tamanoir*; lorsqu'il dort il cache sa tête sous son cou & sous ses jambes de devant.

La troisième espèce est le *petit fourmilier*, autrement dit le *petit mangeur de fourmis*. Les Guianais l'appellent *ouatiriouaou*: c'est effectivement le plus petit des fourmiliers: il a environ quinze pouces de long y compris sa queue, qui est plus longue que le reste du corps; son cou est très-court; il a deux doigts aux pieds de devant, & quatre à ceux de derrière; son museau est court; l'ouverture de sa bouche assez grande; ses oreilles sont petites, les yeux grands; il est tout couvert de poils jaunâtres, mêlés de gris, doux au toucher comme de la soie. C'est le *tamandua-miri* du Brésil.

Au reste ces trois animaux, qui diffèrent si fort par la grandeur & les proportions du corps, ont néanmoins beaucoup de choses communes, tant pour la conformation que pour les inclinations & habitudes naturelles. Tous trois se nourrissent de fourmis, & plongent leur langue dans le miel & dans les autres substances liquides & visqueuses. Ils ramassent assez promptement les miettes de pain, & les petits morceaux de viande hachée. On les apprivoise & on les élève aisément; ils soutiennent long-temps la privation de toute nourriture; ils dorment ordinairement pendant le jour, & marchent pendant la nuit. La langue de ces animaux est longue & ronde, un peu semblable à celle du pic, de façon qu'ils peuvent la faire sortir & la retirer aisément; mais ils la laissent traîner pour prendre des fourmis quand ils ont faim: pour cela ils vont près d'une fourmilière, ils couchent leur museau à terre sur le bord du sentier le plus battu, c'est l'endroit où les fourmis passent, ils poussent leur langue au travers du sentier; c'est une barrière pour les fourmis: arrêtées dans leur passage, elles se donnent mutuellement avis de l'obstacle; on vient en troupe pour examiner les lieux, on monte sur la digue, on en parcourt toutes les dimensions, & les frayeurs sont déjà calmées, lorsque le fourmilier sentant que sa langue est suffisamment chargée de fourmis, la retire & les engloutit, sans qu'il en échappe une seule; ensuite il recommence le même exercice aussi long-temps qu'il est pressé de la faim. Avec les ongles ou griffes des pieds de devant ils déterrent & culbutent aussi les fourmilieres, jettent l'alarme dans

la petite république, & se nourrissent de ses habitans qu'ils peuvent saisir à force ouverte ou par ruse. Le fourmilier marche si lentement qu'on peut le prendre aisément. Si on le touche avec un bâton, il s'accroupit sur ses pieds comme un ours. Comme il ne peut mordre, il se défend avec ses griffes. Il dort tout le jour, la tête posée entre ses deux jambes de devant : quand il boit, il sort de l'eau par ses narines; il est d'une vie fort dure; il ne marche que la nuit; sa chair sent mauvais, cependant les Sauvages en mangent : pour l'animal, il exhale une forte odeur de fourmi. Les mâles ont cela de particulier, que leurs testicules sont cachés en dedans sous la peau. Les femelles mettent bas autant de petits qu'elles ont de têtes : ce qui leur est commun avec les truies. On prétend que ces animaux recourbent, ainsi que les singes, l'extrémité de leur queue en dessous, & s'en servent comme d'une main pour se suspendre aux branches des arbres; dans cette situation, ils balancent leurs corps, approchent leur museau des trous & des creux des arbres; ils y insinuent leur langue, & la retirent ensuite brusquement pour avaler les insectes qu'elle a ramassés. M. *Vosmaer* prétend avoir une espèce de *myrmécophage* Africain, dont le groin est un peu gros, rond & comme écrasé en dessus.

FOURMILIERE. Nom donné à ces petits monceaux de terre que les fourmis forment en cône pour leur demeure commune, & pour la nourriture de leurs petits. *Voyez à l'article FOURMI.*

FOURMI - LION ou **FOURMILLON** ou **FORMICA - LEO.** *Voyez au mot DEMOISELLE DU FORMICA-LEO.*

M. de Réaumur croit qu'il y a du côté d'Avignon une espèce de formica-leo différente du nôtre par la grandeur. On en trouve à Saint-Domingue encore une espèce plus grande que celle des environs d'Avignon. Le formica-leo du pays de Geneve marche quelquefois en avant, il est plus gros & plus distinct. Toutes les espèces de formica-leo se métamorphosent, & sont de l'ordre des insectes névropteres. *Voyez à l'article INSECTE.*

FOURRAGE. Nom donné à tous les herbages qui servent de pâture aux animaux qui vivent de végétaux. Le fourrage du cheval comprend le *foin*, l'*avoine*, la *Luzerne*, le *sainfoin*, le *son*, & la *paille du froment*. Voyez ces mots. Ces sortes de fourrages sont une partie de commerce & d'économie rustique, très-précieuse : mais il y a beaucoup de choix : car un fourrage peut être corrompu ou altéré par le mé-

lange. Un animal libre & abandonné à lui-même pour chercher sa pâture dans les prairies & dans les bois, n'a garde de brouter parmi les plantes celles qui de leur nature peuvent être nuisibles à sa santé; son instinct seul le guide & dirige son appétit vers les plantes propres à son entretien. Mais il en est tout autrement pour un animal dans l'état d'esclavage; il est obligé de se nourrir de ce que l'aveugle industrie de l'homme lui prépare & lui présente. La nécessité lui fait prendre souvent des alimens qui lui sont contraires; & son appétit naturel irrité par la faim, n'a pas la liberté du choix: combien n'a-t-on pas vu de fourrages altérés dans le pré pendant la fenaison, ou falsifiées par la cupidité des Marchands dans un temps de disette, & produire au plus secourable des animaux (le cheval) le farcin, la gale, la maladie du feu, & souvent même la morve? c'est de la plupart des mauvais fourrages que viennent ces maladies épidémiques qui s'étendent sur le bétail, se multiplient & font les plus grands ravages dans les armées, dans les villes & dans les campagnes: ainsi la nourriture la plus commune du cheval est aussi la plus suspecte. Nous avons donné, au mot *foin*, une liste des plantes qui doivent composer un foin salulaire: nous le répétons, l'on ne peut trop se mettre en garde contre l'usage d'un foin mêlé de mauvais herbages, c'est ce qui nous engage à indiquer ici les plantes malfaisantes qui peuvent se trouver confondues avec les bonnes, brisées, desséchées & bottelées ensemble. Les principales sont l'aconit, toutes les especes de tithymales, la gratiolo, les perçicaire, le thlaspi, l'espece de renoncule (a) appelée *douve*: ces végétaux, sur-tout encore veris & vivans, & parmi lesquels on y

(a) M. *Haller*, dans les vues de consoler le Cultivateur, justement effrayé par le peu d'espérance de pouvoir détruire les renoncules, ou les autres plantes âcres, dit qu'il faut se souvenir que ces plantes perdent leur acreté par le dessèchement, & deviennent innocentes. Elles seroient dangereuses pendant qu'elles sont sur pied, si les animaux ne savoient pas les éviter par une sagacité naturelle, qui est, dit-il, aidée par une espece de tradition. Il y a près d'Upsal une rocaille où il croit du napel; les chevres du pays y touchent aussi peu que les chevres des Alpes; mais les chevres étrangères, dit encore M. *Haller*, n'en connoissent pas l'effet pernicieux; elles en mangent & périssent. Ici la sagacité naturelle est en défaut; & comme le suc & la partie charnue des plantes mal-faisantes ne se dessèchent pas toujours aussi promptement que les herbes salulaires, il faut donc redouter l'usage d'un foin mêlé de mauvais herbages.

en a mêlé d'autres où se trouvent quelquefois le thora & la catapuce, font pour le cheval autant de poisons qui lui donnent des tranchées de différens genres, & le font périr enflé, constipé. Desséchés ils sont moins redoutables.

La paille que l'on donne à manger aux animaux, ou qui leur sert de litière, est communément de froment. La plus nourrissante & la plus appétissante doit être blanche, menue & fourrageuse, c'est-à-dire mêlée de bonnes plantes, telles que sont la gosse, le fêtu, le grateron, le laitron, le liseron, le mélilot, la perce-feuille, le pied-de-lievre, la vesce, la bourse à pasteur, la velvete, le coquelicot & plusieurs autres dont les graines nuisent beaucoup à la bonté du blé & de l'avoine. Mais cette nourriture n'est propre que pour les chevaux qui sont peu d'ouvrage, & qui sont d'ailleurs grands mangeurs. La paille d'avoine, celle des mars, sont encore une très-bonne nourriture pour les chevaux & les bêtes à cornes pendant l'hiver ; on peut les mêler avec le foin ou le regain.

L'avoine est sans contredit le principal fourrage des chevaux : ils en sont rarement dégoûtés, à moins qu'il ne se rencontre des graines de senevé, de colza, de coquelicot, &c. voyez AVOINE. Le son est un accésoire du fourrage. Quand il est nouveau, les chevaux en sont friands : lorsqu'il est vieux il acquiert une rancidité qui empêche le cheval d'avaler l'avoine, ou de boire l'eau dans laquelle on en auroit mis. Voyez PRAIRIES.

FOURRURE. Voyez PELLETERIE.

FOUTEAU, FAU ou FAYARD. Arbre de haute-futaie, qui se nomme aussi hêtre. Voyez ce mot.

FRAGMENS PRÉCIEUX, *fragmenta pretiosa*. Dans les boutiques des Apothicaires & des Drogistes, on donne le nom de cinq *fragmens précieux*, à des particules de rubis, de saphir, d'émeraude, de topaze & d'hyacinthe, qui résultent de ces diverses pierreries, à l'instant où le lapidaire les dégrossit pour en former des pierres régulièrement taillées : souvent ces fragmens ne sont que des *primes de pierreries ou quartzes*, ou de *spath fusible* : voyez ces mots. Autant les anciens employoient de *fragmens* dans les compositions pharmaceutiques, autant les Modernes instruits les proscrirent & les regardent tout au plus comme capables de faire illusion à ceux que le brillant séduit. En effet, le plus grand bien qu'on puisse attendre des *fragmens* pris intérieurement, c'est qu'ils ne

produisent aucun mauvais effet: la pratique de la Médecine court assez d'autres hasards sans celui-là; & nous voyons actuellement en France ces pierreries rendues aux mains du luxe. Il seroit à désirer que les Pharmacologistes bannissent de la liste des remèdes tous les médicaments insolubles, terreux & pierreux. Quelle vertu espérer des émanations & des attractions? Faut-il être autant esclave de la mode & des préjugés, pour appliquer 1°. sur son nombril une pierre de *jade* à dessein de briser la pierre de la vessie; 2°. à la cuisse une pierre d'aigle pour faciliter l'accouchement; 3°. sur la dent ou sur le poignet une pierre d'aimant pour extraire la douleur & la fièvre; 4°. une amulette ou une plaque de cristal de roche suspendue au cou, pour éloigner les songes qui inquiètent; 5°. dans l'estomac une masse glaiseuse de bol, de talc, d'ardoise, d'ochre pour absorber les acides de ce viscère, ou une masse dangereuse de pierres d'azur & d'Arménie pour purger joyeusement, ou un enduit très-absorbant & graveleux, telles que l'*ostéocolle*, la *glofopetre*, les *bélemnites*, les *pierres judaïques* & d'éponge, les *coquilles d'huîtres* & d'*aufs*, & toutes les *terres calcaires*, tout ceci pour briser la pierre & pour faire uriner. Mais c'est citer assez de chimères; en doit-on dire autant de ces pierres tendres & défectueuses, que les rayons de la lune mangent, au dire des ouvriers? Ici il y a moins de bonne foi que d'ignorance.

FRAGON ou PETIT HOUX. Voyez HOUX FRÉLON.

FRAI. Voyez FRAY.

FRAISE. Ce nom se donne au fruit du *fraisier*: voyez ce mot; & à une coquille bivalve striée, piquetée, & de la famille des coeurs. *Fraise* est encore dans les animaux destinés à notre nourriture, les entrailles avec leur enveloppe.

FRAISE ou CAILLE DE LA CHINE. La fraise a été ainsi nommée par M. de Buffon, à cause de l'espèce de fraise blanche qu'elle a sous la gorge, & qui tranche d'autant plus, que son plumage est d'un brun noirâtre; elle est plus petite que notre caille: on la retrouve aux Philippines. Les fraises ou cailles de la Chine ont cela de commun avec celles de nos climats, qu'elles se battent à outrance les unes contre les autres, sur-tout les mâles; & que les Chinois font à cette occasion des gageures considérables, chacun pariant pour son oiseau, comme on fait en Angleterre pour les coqs.

FAISIER, *fragaria*. Plante basse & touffue, qui vient naturellement

dans les forêts & à l'ombre, & qu'on cultive aussi dans les jardins où elle profite davantage : la racine est vivace, fibreuse, de couleur brune foncée, d'un goût astringent ; elle pousse plusieurs pédicules ou queues menues, longues, velues, grêles, branchues à leurs sommets, & qui portent des fleurs : elle jette aussi des queues de même longueur & figure, qui soutiennent des feuilles. De plus, elle pousse certains filamens nouveaux, qui serpentent sur terre, y prennent racine, & donnent, de chaque nœud, des feuilles & des racines par lesquelles cette plante se multiplie. Ses feuilles sont au nombre de trois sur une queue, oblongues, peu larges, dentelées tout autour, veinées, velues, vertes en dessus, & blanchâtres en dessous. Ses fleurs sont attachées quatre ou cinq à un même pédicule ; elles sont en rose, à cinq pétales blancs, placés en rond ; leur pistil se change dans le printemps, en un fruit ovoïde, plein de suc, charnu, mou, d'abord blanc, puis rouge extérieurement, rempli de graines menues, d'une odeur agréable, d'un goût doux, vineux, fort exquis. Ce fruit s'appelle *fraise*, il mûrit quelquefois blanc.

Le goût des fraises cultivées est plus délicieux : cependant la fraise des bois est plus salulaire & plus odorante ; leur suc mis à fermenter donne du vin, dont on peut retirer un esprit ardent ; mais si on le laisse fermenter trop long-temps, il s'aigrit & se corrompt : le suc des feuilles du fraisier rougit légèrement le papier bleu ; & celui des racines le rougit considérablement. Ces racines sont mises au nombre des remèdes diurétiques, apéritifs & vulnéraires ; leur saveur est styptique & amère. M. Geoffroi a remarqué, que si l'on boit souvent de la décoction de racines de fraisier & d'oseille, les excréments se colorent en rouge, de sorte qu'on croiroit d'abord que le malade est attaqué d'un flux hépatique : ceci a jeté plus d'une fois l'alarme dans l'esprit des gens peu instruits, mais il suffit de changer cette boisson pour que les excréments reprennent leur couleur naturelle. En général, les fraises sont rafraîchissantes, répriment la chaleur de l'estomac, & excitent les urines : on les présente principalement au dessert, avec du sucre & arrosées d'eau : mêlées avec du vin, ou du lait, ou de la crème, elles sont plus difficiles à digérer dans l'estomac, elles s'y aigrissent plus facilement, & alors elles causent des crudités nuisibles au genre nerveux. Si on mange trop de fraises, elles portent à la tête & enivrent un peu. On remarque aussi que les urines contractent assez souvent l'odeur des fraises. On ne

peut trop recommander le soin de laver les fraises avant d'en manger ; parce que les crapauds & les serpens , qui en aiment l'odeur , repairent souvent sous les fraisières , & jettent leur haleine ou leur bave sur leurs fruits. (M. *Haller* dit cependant qu'il n'y a aucun animal en Europe dont la salive puisse nuire , à moins d'être introduite immédiatement dans le sang.) Dans les pays chauds , & même dans nos Cafés , on fait une boisson avec le suc des fraises , le suc de limon & de l'eau , en quantité égale , mêlés ensemble avec un peu de sucre. Cette boisson qu'on appelle *bavaroise à la grecque* , est fort agréable. En Italie on broie la pulpe des fraises avec de l'eau rose , & on en fait ensuite avec le suc de citron une conserve délicieuse. Dans les boutiques des Apothicaires & des Parfumeurs , on trouve une eau distillée de fraises , qui est un excellent cosmétique , & utile en gargarisme pour les ulcères de la gorge. Les Dames s'en servent volontiers à leur toilette , pour effacer les rougeurs & les lentilles du visage. On prétend que le fraisier bouilli dans du vin rouge , & appliqué sur l'*os pubis* , arrête les fleurs blanches , les trop fréquentes pollutions qui arrivent la nuit , & les gonorrhées qui ne sont pas virulentes.

Les fraisières , tant ceux qui portent des fraises rouges que ceux qui produisent des fraises blanches , se multiplient de plant enraciné. Quand on veut transplanter , on préfère le plant tiré des bois à celui des jardins : on prend au printemps les trainasses qui se forment en sortant du corps du fraisier , & qui rampent sur terre , ou bien on les enlève en motte : elles prennent aisément racine , & au bout de deux ou trois mois , en Octobre , on les transplante. On a soin d'en placer trois ou quatre dans chaque trou qu'on fait avec le plantoir sur les bordures , ou en planches , ou sur des à-dos contre un mur exposé au midi , dans une terre neuve & légère , qu'on a attention d'arroser & de sarcler de temps à autre. Il est utile de ne laisser à chaque pied que quatre montans des plus forts , & trois ou quatre fleurs de celles qui sont le plus près du pied , & on pince les autres. Il faut , quand il n'y a plus de fruit , couper rez pied , rez terre les vieux montans , si on veut avoir beaucoup de belles & bonnes fraises. On doit renouveler le plant , tous les trois ou quatre ans , & ne conserver que les trainasses qui sont nécessaires au plant. On obtient des fraises hâtives , ou dans des terres chaudes , ou selon l'exposition du sol & l'abri qu'on donne au plant.

Les ennemis du plant du fraisier sont les vers des hannetons & du scarabée

scarabée rhinoceros, qui, pendant les mois de Mai & de Juin, mangent le cou de la racine entre deux terres, & font ainsi périr la plante; il faut alors parcourir les fraisiers, & fouiller au pied de ceux qui commencent à se faner; d'ordinaire on y trouve le gros ver blanc, qui après avoir causé ce premier mal, passe, si on n'a soin de le détruire, à d'autres fraisiers, & les fait pareillement mourir. Les Anglois qui sont jaloux de la culture du fraisier, ne cessent de sarcler, d'arroser & de détruire la vermine de cette plante.

M. Frezier, en revenant de son voyage de la mer du Sud, a le premier fait connoître en Europe le fraisier du Chili, *fragaria Chilensis fructu maximo, foliis carnosiss, hirsutis*. Il diffère de toutes les especes Européennes par la largeur, l'épaisseur & le velu de ses feuilles. Son fruit de couleur rouge blanchâtre, est communément de la grosseur d'une noix, & quelquefois aussi gros qu'un œuf de poule; mais la saveur n'a pas l'agrément & le parfum de nos fraises de bois. Cette plante a donné du fruit au Jardin Royal de Paris, & en porte depuis quelques années dans le Jardin de Chelsea près de Londres. On a observé qu'elle réussit le mieux à l'exposition du soleil du matin, & demande de fréquens arrosemens dans les temps de sécheresse.

FRAISIER EN ARBRE. Voyez ARBOUSIER.

FRAMBOISIER. Voyez l'article RONCE.

FRANCOLIN, *francolinus*, est un oiseau qui ne fréquente que les montagnes: on le voit rarement en plaine, mais communément dans les Alpes, en Italie, dans la chaîne des Pyrénées, en Egypte & dans les Isles de Chypre & de Samos. Selon dit que le francolin est semblable à la canne-pétier, mais plus petit: ses pieds & ses jambes sont couverts de plumes comme ceux du coq des bois; sa tête ressemble à celle de la perdrix grise; son bec est de même, court & fort. Son plumage est de différentes couleurs. On a donné le nom de *francolin* à un oiseau assez semblable au précédent, & qui porte sur la tête une huppe jaune avec des taches blanches, & des taches noires. Il a au-dessous du bec une sorte de barbe, composée de plumes très-déliées. Le francolin est du genre de la perdrix; il se nourrit de graines & de vers: on en voit de tout blancs dans les montagnes de la Savoie. Les francolins font leurs nids en terre, & pondent autant d'œufs que la perdrix.

On peut élever ces oiseaux dans des volieres; mais il faut avoir attention de leur donner à chacun une petite loge où ils puissent se

tapir & se cacher , & de répandre dans la voliere du sable & quelques pierres de tuf : son cri est moins un chant , qu'un sifflement très-fort , qui se fait entendre de fort loin.

On faisoit autrefois beaucoup de cas de la chair du francolin. *Marial* en fait l'éloge comme du mets le plus exquis de l'Ionie : elle convient aux estomacs foibles. Les Italiens n'ont nommé cet oiseau *francolin* , que parce qu'il est franc dans ce pays , c'est-à-dire , qu'il est défendu au peuple d'en tuer : il n'y a que les Princes qui ayent cette prérogative.

Quelques-uns ont donné aussi au francolin le nom de *coq de marais* ; mais ce dernier oiseau est différent de notre francolin , par les lieux qu'il habite. Le coq de marais est un *attagen* ou une *gelinote huppée*. *Albin* en a parlé sous le nom d'*agocephale*. Il se tient communément sur les parages fablonneux des mers , y cherche sa nourriture , & n'est pas plus effrayé à la vue du monde que ne l'est la mouette.

Le francolin d'Olina , qui est un oiseau différent du *francolin de Balon* ou *l'attagas* , a le cou plus court que ce dernier , le corps plus ramassé , les pieds rougeâtres garnis d'éperons & sans plumes , les doigts sans dentelure. Il habite les plaines , les lieux bas ; on l'élevoit aussi dans les volieres.

FRANGIPANIER, *plumaria* , est un arbre de l'Amérique qui s'éleve d'environ dix à douze pieds hors de terre : il pousse de longues branches d'un pouce de diametre , & à-peu-près d'égale grosseur partout d'une extrémité à l'autre , & dénuées de feuilles dans toute leur longueur. Les feuilles , ainsi que les fleurs , viennent par gros bouquets aux extrémités des branches ; en sorte que le reste de l'arbre paroît extrêmement nu. Les feuilles sont trois fois plus grandes que celles du laurier rose , & ont la figure d'un glaive. Quant aux fleurs elles ressemblent beaucoup à celles du jasmin , mais elles sont plus grandes. On distingue trois sortes de frangipaniers par rapport aux couleurs de leurs fleurs ; 1°. celles du *frangipanier blanc* sont blanches ; mais bordées d'un filet rose sur un des bords seulement ; 2°. celles du *frangipanier musqué* sont rouges , & la couleur en est plus foncée vers les bords ; 3°. enfin celles du *frangipanier ordinaire* sont d'une belle couleur de jaune orangé , qui passant par différentes nuances , se termine par un beau rouge de carmin : comme l'odeur de ces fleurs est très-suave , on les fait entrer dans la composition des tourtes de

franchipanes du pays. Pour peu qu'on écorche ou qu'on casse une branche, ou qu'on arrache soit une feuille, soit une fleur du *frangipancier*, il en découle aussi-tôt un lait abondant épais, dont quelques habitans se servent pour guérir les vieux ulcères. Nous oublions de dire que le pistil de la fleur devient dans la suite un fruit ou une filique qui est double pour l'ordinaire, qui s'ouvre d'un bout à l'autre, & qui renferme des semences oblongues, garnies de feuilles, placées comme des écailles, & attachées à un placenta. On cultive cet arbre dans nos terres chaudes.

FRAXINELLE. Voyez DICTAME BLANC.

FRAY ou FRAI. Se dit des œufs du poisson, & du temps où cet animal les dépose dans l'eau; mais ce temps varie selon les poissons. On dit en terme de Vénérerie qu'un cerf fraye, quand il frotte sa tête contre un arbre pour faire tomber la peau velue de ses nouvelles cornes. On dit encore *frai de grenouille* & *frai de salamandre*. Voyez aussi l'article POISSON.

FRAYE. Voyez au mot GRIVE.

FRÉGATE, *hirundo marina major, apus rostro adauco*, BARR. *aut fregata*. C'est de tous les oiseaux celui qui vole le plus haut, le plus long-temps, le plus aisément, & qui s'éloigne le plus de terre: on l'appelle *oiseau frégate*, par allusion à légèreté & la rapidité de son vol, qui semble imiter la vitesse des vaisseaux qui portent ce nom; & qui communément sont les meilleurs voiliers de la mer. Il n'est pas rare de rencontrer cet oiseau à trois cents lieues de terre: il ne peut se reposer sur l'eau sans périr; ses jambes sont courtes, grosses, ramassées; ses pieds sont un peu palmés, mais très-armés de griffes crochues, fortes & aiguës; ses ailes sont si grandes qu'elles ont neuf pieds d'envergure; elles se meuvent peu sensiblement dans le vol, & ne le fatiguent point: on le perd quelquefois de vue. C'est à la grandeur de ses ailes qu'il doit la facilité de se soutenir si long-temps dans l'air: aussi ne descend-il guère à terre; il auroit trop de peine à battre des ailes pour s'en élever; il perche toujours sur des arbres ou sur des lieux élevés; sa grosseur égale celle d'une poule; son cou & sa tête sont proportionnés à sa grosseur. Il a le regard assuré, le bec long, fort & assez gros, la partie supérieure en est arquée; les plumes du dos & des ailes sont brunes, noires, celles du ventre sont grises chez les femelles. Les mâles ont une membrane rouge & boutonnée, à peu-

M m m m m 2

près comme les coqs d'Inde, & qui leur pend jusqu'au milieu du cou; la queue est fourchue.

L'oiseau frégate met en usage son bec & ses griffes crochus, pour prendre les poissons volans & autres poissons qui sont poursuivis par les dorades. Il fond comme un éclair, & enleve sa proie, en rasant la superficie de la mer, avec une adresse admirable, sans presque jamais manquer son coup. Il poursuit aussi les goélands ou mauves, & plusieurs autres oiseaux aquatiques, pour leur faire dégorger le poisson qu'ils ont pris & s'en saisir lui-même. Le P. *Labat* dit que la chair de ces oiseaux sent un peu le poisson: elle est fort nourrissante, & à-peu-près de la même saveur que celles des poules d'eau: la graisse est fort estimée, en friction, pour les douleurs de la goutte sciatique. On lit dans l'*Histoire Naturelle de la France Equinox.* pag. 134, que comme la frégate suit ordinairement les vaisseaux, quand on voit un de ces oiseaux s'approcher de terre, on compte sur l'arrivée ou le passage d'un navire. On a donné le nom d'*île des frégates*, à une Île dans le petit cul-de-sac de la Guadeloupe, parce qu'on y trouvoit beaucoup de ces oiseaux, qui venoient y passer la nuit & pour y faire leur nid: mais on les a presque obligés de déserter en leur donnant la chasse pour avoir de leur graisse. On les frappe avec de longs bâtons qui atteignent au nid; le coup qu'elles reçoivent les fait tomber à demi-étourdies. On a vu dans une de ces chasses, que les *frégates* qui prenoient leur essor étant épouvantées, rejetoient chacune deux ou trois poissons, grands comme des harengs, à moitié digérés.

Quelques Auteurs donnent aussi le nom de *frégate*, à un animal de mer, de la grosseur d'un œuf de poule, & de la forme d'une barque. Cet animal est toujours sur l'eau, & s'y soutient par une espece de petite voile couleur de pourpre. On prétend que cette frégate, qui cause à la main des irritations douloureuses quand on y touche, est un *zoophyte*. Voyez ce mot à l'article *Galere*.

FRÉLON. Nom donné à une grosse mouche piquante, qui ressemble à la guêpe, mais qui est beaucoup plus grosse & plus venimeuse. Voyez son article à la suite du mot GUÊPE.

FRÊNE, *fraxinus*. Grand arbre de futaie qui se plaît dans les lieux frais & humides, au bord des rivières & vers les prés: ses racines sont grandes & s'étendent de tous côtés sur la superficie de la terre; son tronc est fort élevé, & forme une tige droite assez grosse, uniforme,

couverte d'une écorce unie & cendrée; le bois en est blanc, lisse, dur & ondulé: ses branches sont opposées; les plus jeunes d'entr'elles sont tendres, un peu noueuses, & contiennent une moelle blanche & fongueuse; celles qui sont vieilles, sont généralement ligneuses: les feuilles sont oblongues, rangées par paires le long d'une côte, qui est terminée par une seule feuille dentelée, d'un goût amer & âcre, d'un vert gai; ses fleurs qui paroissent en Mai, sont des étamines disposées en grappes, qui naissent avant les feuilles, & qui se dissipent en peu de temps: il leur succede une follicule membraneuse, oblongue, formée en langue d'oiseau *ornithoglossum*, plate, fort déliée en sa pointe, renfermant dans sa base une semence presque ovale, blanche, moelleuse, d'un goût amer, & d'une odeur de drogue.

La racine, l'écorce, le bois & les fruits du frêne sont d'usage. Le petit peuple d'Angleterre confit la graine, ou plutôt le fruit de cet arbre, avant sa maturité, dans la saumure de sel & de vinaigre, & il en use dans les sauces. La décoction ou infusion de son écorce noircit la solution du vitriol, comme le fait la noix de galle: elle est un peu fébrifuge, & sa feuille un peu vulnérable. Son feuillage est excellent pour la nourriture des bœufs, des chevres & des bêtes à laine. Tous ces animaux en sont très-friands pendant l'hiver. Il faut pour cela couper les rameaux de cet arbre entre les mois d'Août & Septembre, & les laisser sécher à l'ombre. On prétend que le suc de ses feuilles ou la décoction de l'écorce de l'arbre bue à la dose de quatre onces, est un contre-poison contre la morsure des serpens. Cette idée vient sans doute de *Pline*, qui a dit gratuitement que les serpens se jettent plutôt dans le feu, que de rester à l'ombre du frêne, ou de se cacher sous ses feuilles. *Camerarius* & *Charas* ont éprouvé plus d'une fois la fausseté de cette antipathie si surprenante. Il faut seulement convenir que le dégoûtement du frêne endommage tous les végétaux qui en sont atteints.

Le sel tiré des cendres de l'écorce du frêne, est appétitif & sudorifique. Cette cendre renfermée dans un nouet, est pyrotique & tient lieu de cautere potentiel. Les fruits sont appétitifs. On varie ce fruit desséché & pris dans du vin pour faire maigrir, ou pour exciter à l'acte de Vénus. La manne découle d'une espece de frêne de l'Italie appelé *orne* ou *frêne à fleurs*, parce que ses fleurs sont complètes, au lieu que celles des autres especes n'ont point de corolle. Voyez MANNE.

On élève le frêne de plant, qu'on prend dans les bois: il ne demande

pas beaucoup de culture pour former une belle & haute tige, & une tête régulière. On en fait des haies; on pourroit l'employer pour l'ornement des jardins: son feuillage léger, qui est d'un vert brun & luisant, contrasteroit agréablement avec la verdure des autres arbres; mais il est sujet à un si grand inconvénient, qu'on est obligé de l'écarter de tous les lieux d'agrément. Les mouches cantarides qui naissent particulièrement sur cet arbre, le dépouillent presque tous les ans de sa verdure dans la plus belle saison, & causent une puanteur insupportable. Le frêne, soit nain ou de la grande espèce, soit celui à feuilles de noyer ou celui de la nouvelle Angleterre, ou même le frêne blanc d'Amérique, &c. ne réussissent point dans les terres dures, argileuses, crayeuses; mais ils viennent vite, & s'élevent prodigieusement en plaine, dans une terre légère & peu profonde. Ray rapporte dans son Histoire générale des plantes, qu'on vendoit de son temps en Angleterre des frênes de cent trente-deux pieds de hauteur. Le bois du frêne est facile à travailler; il est blanc, d'abord tendre & flexible, mais avec le temps il devient compacte & très-dur: on l'emploie pour les ouvrages d'artillerie & pour les pièces de charonnage qui doivent avoir du ressort & de la courbure: on en fait des timons de carrosses, des charrues, des essieux, des perches & des échelas, & on s'en sert pour emmancher des outils. On le débite en grume de plusieurs grosseurs, & depuis dix jusqu'à dix-huit pieds de long. Les Tourneurs & les Armuriers en font également usage. Mais une autre grande partie de service que l'on en tire, c'est qu'il est excellent à faire des cerceaux pour les cuves, les tonneaux & autres vaisseaux de cette espèce. Les Ebénistes recherchent les morceaux qui sont pleins de nœuds: il seroit seulement à désirer que ce bois fût moins sujet à être piqué de vers quand il a perdu toute sa sève. On observe que le bois de frêne, lorsqu'il est vert, brûle mieux qu'aucun autre bois nouvellement coupé.

FRESAIE ou EFFRAIE, ou HIBOU D'ÉGLISE ou DE CLOCHER; *noctua templorum alba*, aut *aluco minor*. C'est cet oiseau de nuit, dont le cri épouvantable (*chouart*) qu'il pousse en volant, effraie ceux qui sont sujets à avoir peur. Bien des personnes l'appellent *oiseau sorcier*, ou *oiseau de mauvais augure*: il est très-commun en France. Il ne faut pas confondre la *fresaie* avec l'*orfraie*: le premier de ces bipèdes est un oiseau de nuit, d'un volume médiocre; l'autre est du genre des gros oiseaux de proie. Voyez ORFRAIE.

La fresaie est à-peu-près de la grandeur du pigeon : elle a quatorze pouces de long , & trois pieds d'envergure ; le bec long d'un pouce , & crochu par le bout ; la langue un peu fourchue ; les yeux & le menton entourés d'un cercle ou collier de petites plumes mollettes , blanches , ceintes de plumes jaunes plus roides. Ce collier ou fraise de plumes commence aux narines de chaque côté , & ressemble au voile que portent quelques femmes ; en sorte que les yeux sont comme enfoncés dans une cavité profonde , formée par de petites plumes redressées tout à l'entour. La poitrine , le ventre & le dessous des ailes sont blancs , marqués de taches obscures , carrées & espacées. Le plumage de la tête , du cou , du dos , & jusqu'aux grandes plumes , tout est orné & bariolé de belles couleurs , tacheté ou en lignes fauves. Ses jambes sont couvertes jusqu'aux pieds d'un duvet épais ; les doigts revêtus seulement de poils clair-semés ; l'ongle du doigt du milieu est un peu moins dentelé que dans les hérons.

Dans cet oiseau & dans tous les autres de ce genre , l'œil est d'une structure rare & singulière ; car la partie saillante & qui paroît au-dehors , n'est rien autre chose que l'Iris seule , de manière que le globe de l'œil étant ôté en entier de son orbite , représente un casque , l'iris ou la partie apparente répondant au couvre-chef , & la partie cachée , qui s'étend au-delà en tout sens , répondant aux bords. Les yeux de cet oiseau sont tout-à-fait fixes & immobiles : les bords intérieurs des paupières sont jaunes tout à l'entour.

La fresaie habite ordinairement dans les trous profonds & inaccessibles des tours & des clochers , dans les pertuis des rochers escarpés & dans les creux des arbres. Son chant se fait entendre sur les onze heures du soir : la femelle ne fait point de nid ; elle pond seulement sur la pierre nue , ou tout au plus couverte accidentellement de quelques ordures. Sa ponte est de quatre à cinq œufs oblongs. Pendant le jour la fresaie reste dans son trou , dormant droite sur ses pieds , la tête panchée en devant , le bec caché dans la plume , & ronflant comme un homme ; elle attend ainsi que la nuit soit arrivée pour s'éveiller & butiner ; alors elle sort & s'envole de travers ou en culbutant , à la manière des hiboux ; son vol semble obéir au gré du vent ; il est si doux qu'on ne l'entend point ; c'est ainsi qu'elle flotte dans les airs. Elle va dans les greniers y faire la fonction du meilleur chat du monde : elle y prend des souris , dont elle fait sa nourriture : son estomac vorace l'invite

aussi à prendre sur les branches des arbres de petits oiseaux endormis. Il n'est pas rare d'en trouver le matin dans un appartement où il y a beaucoup de souris, ou encore quand il y a un malade tout gangrené ou même mort ; de telles émanations attirent volontiers cet animal, qui ne se fait point de peine de descendre par une cheminée. Ce sont de pareilles aventures & les lieux où repaire communément la fresaie, qui l'auront fait regarder comme un *oiseau de mauvais augure*.

Lorsque le froid est rigoureux, on trouve quelquefois cinq ou six de ces oiseaux dans le même trou, ou cachés dans les fourrages, ils y cherchent l'abri, l'air tempéré & la nourriture. Pendant l'automne ils vont visiter quelquefois pendant la nuit les lieux où l'on a tendu des lacets pour prendre des bécasses & des grives ; ils tuent les bécasses qu'ils trouvent suspendues, les mangent sur le lieu, emportent quelquefois les grives & les autres petits oiseaux qui sont pris aux lacets, les avalent souvent entiers avec la plume, & ne déplument avant de les manger que ceux qui sont trop gros.

On trouve dans le trou de la fresaie des especes de pelotes, de la forme & grosseur d'un œuf de poule. Ces pelotes, especes d'égagropiles, ne sont autre chose que le résidu de ses alimens, qui consiste en peaux, poils, plumes, os & autres matieres grossieres ; le tout artistement enveloppé comme dans une bourse, que l'oiseau a la facilité de vomir ensuite, c'est-à-dire après la digestion des chairs ; car en général les hiboux ayant le gosier très-large, peuvent avaler de gros morceaux de chair tout entiers, comme un rat, une souris & un oiseau : c'est ainsi que l'alcyon, le martinet pêcheur & tous les oiseaux qui avalent des poissons entiers, rejettent par en-haut les arêtes & les vertebres de ces poissons, dont la chair est digérée.

La fresaie n'est pas d'usage en aliment : mais quelques personnes estiment sa chair bonne pour la paralysie, sa graisse propre pour assoupir les nerfs, & son fiel desséché, excellent dans les ophthalmies. Les petits de la fresaie sont tout blancs dans le premier âge, & ne sont pas mauvais à manger au bout de trois semaines ; car ils sont gras & bien nourris. Les peres & meres purgent les Eglises de souris, ils boivent assez souvent, ou plutôt mangent l'huile des lampes, lorsqu'elle vient à se figer.

FREUX ou GROLLE ou GRAIE, *cornix frugilega*. C'est une espece de corneille des bois ou sauvage, qui se répand communément dans
les

les campagnes, mais qui repaire dans les bois & les forêts, où elle fait son aire. Cet oiseau a une assez grosse corpulence : il est très-charnu, & tient le milieu entre le corbeau & la corneille : il est fort criard, vole en troupes & en grand nombre. Son bec est très-droit, long & pointu : il s'en sert pour tirer les graines & les vers de la terre ; il se nourrit aussi de fruits. On ne voit point cet oiseau en Italie ; il y en a une bonne quantité en Angleterre. Beaucoup de personnes le prennent pour une véritable corneille, mais les Laboureurs le distinguent facilement par la peau blanchâtre & farineuse qui recouvre la base du bec. Ils le chassent en faisant beaucoup de bruit avec des chauderons, ou autres instrumens bruyans, en jetant des pierres dans son nid, en attachant à des arbres des machines qui ont des ailes comme des moulins à vent, ou en plaçant dans leurs terres labourées des épouvantails habillés. On l'appelle vulgairement *corneille moissonneuse*.

FRIGANE. Voyez CHARRÉE & l'article PHRYGANE.

FRIGARD. Voyez à la fin de l'article HARENG.

FRIMAT, est la même chose que le *givre*. Voyez ce mot.

FRIPIERE. Nom donné à une coquille du genre des *limaçons à bouche aplatie*. Sa robe se trouve ordinairement chargée d'autres coquilles plus ou moins mutilées, & de cailloux.

FRIQUET, *Passer arboreus*. Petit oiseau, dont le bec est court ; noirâtre, un peu gros. Il a les pieds, les jambes, les ailes & la tête comme le moineau de muraille : on l'appelle aussi *moineau de noyer* ; & quelques-uns croient que c'est le même que le *moineau d'arbre*. Voyez ces mots. Le friquet ne fait que s'agiter & fretiller sur les arbres. Son plumage est comme jaspé.

FRITILLAIRE, *fritillaria*. Cette plante liliacée est fort recherchée des Fleuristes. Sa racine est bulbeuse, solide, blanche, sans tuniques, composée de deux tubercules charnus, demi-sphériques, ayant en dessous plusieurs fibres. Sa tige est haute d'un pied, grêle, ronde, purpurine, songueuse en dedans ; portant six ou sept feuilles creuses, étroites, rangées sans ordre, un peu semblables à celles de la barbe du bouc, & d'un goût acide. Son sommet porte ordinairement deux fleurs à six feuilles, sans calice, disposées en cloche, tachetées en tablettes d'échiquier, ou en façon de damier, émaillées de diverses couleurs incarnates, & très-agréables à la vue : (M. Daleux observe que

Tome II,

Nnnn

chaque feuille de la corolle a une petite fossette au-dessus de l'ongle, ce qui sert à caractériser ce genre) il leur succede un fruit oblong, triangulaire, & rempli de semences aplaties.

La fritillaire croît dans les prés: on la cultive dans les jardins à cause de la beauté de ses fleurs. Elle fleurit en Mars: sa racine est résolutive. Si l'on consulte *Miller*, on apprendra l'art de perfectionner la culture des différentes sortes de fritillaires.

FROLE ou CHAMÆCERASUS. *Voyez à la fin des articles CERTIER & CHEVRE-FEUILLE.*

FROID. Cette sensation, opposée au chaud, doit sa naissance à des causes purement naturelles, à des agens que l'art des hommes n'a point excités, mais qui obéissent simplement aux lois générales de l'Univers. Tel est le froid qui se fait sentir en hiver dans nos climats. Tel est celui qu'éprouvent les habitans des Zones glaciales pendant la plus grande partie de l'année. La plupart des hommes savent que quantité de pays sont, par leur situation & la nature de leur terrain, beaucoup plus froids que leur latitude ne semble comporter. En général, plus le terrain d'un pays est élevé, & situé vers le milieu des grands continens, plus le froid qu'on y éprouve est considérable. Moscou par cette raison est beaucoup plus froid qu'Édimbourg. C'est une chose constante dans tous les pays du monde, que le froid augmente à mesure qu'on s'éloigne de la surface de la terre: de là vient qu'au Pérou, dans le centre même de la Zone torride, les sommets de certaines montagnes sont couverts de neiges & de glaces que l'ardeur du soleil ne fond jamais. Il paroît que la Sibérie, si on s'en rapporte aux rivières qui y prennent leur source, est peut-être le pays du monde le plus élevé. Je demande quel froid n'y éprouve-t-on pas.

Les vents ont une influence très-marquée sur les vicissitudes des saisons, ils apportent souvent avec eux l'air de certaines régions plus froides que la nôtre, ce qui rafraîchit notre atmosphère. Ainsi le froid est plus général ou plus particulier, selon que le vent du Nord qui l'amène regne sur une plus grande ou sur une moindre étendue de pays; il est d'autant plus considérable, que les régions d'où vient ce vent de Nord, sont plus voisines du Pôle, ou plus froides d'ailleurs par quelques causes locales. Le vent de Nord nous apporte en assez peu de temps l'air ou le froid des pays septentrionaux. On trouve par un calcul fort aisé qu'un tel vent assez modéré qui parcourroit quatre lieues par heure,

apporteroit l'air du Pôle à Paris en moins de onze jours. Ce même air arriveroit en cette Capitale en sept jours par un vent violent, qui feroit par heure jusqu'à six lieues. Un vent de Nord, Nord-Est, viendrait de la Norwege ou de la Laponie en moins de temps. Quoi qu'il en soit, on est assuré qu'un vent n'est froid, que parce qu'il prend la direction de haut en bas : les vents qui ont passé sur les sommets des montagnes refroidissent beaucoup les plaines voisines, dans lesquelles ils se font sentir, principalement lorsque ces montagnes sont couvertes de neiges, ainsi qu'on l'observe en Suisse.

Depuis qu'on a rectifié la construction des thermometres, on a observé avec beaucoup d'exactitude certains froids excessifs en différens lieux de la terre. La table suivante fera connoître quelques-uns des principaux résultats de ces diverses observations; elle est tirée d'une autre table un peu plus étendue, donnée par M. de Lisse, à la suite d'un Mémoire très-curieux du même Académicien, sur les grands froids de la Sibérie. Ce Mémoire est imprimé dans le *Recueil de l'Académie des Sciences*, ann. 1749.

TABLE des plus grands degrés de froid observés jusqu'ici en différens lieux de la Terre.

Degrés au-dessous de la congélation, suivant la division de Réaumur (a).

A Astracan, en 1746	- - - - -	24 $\frac{1}{2}$.
A Pétersbourg, en 1749	- - - - -	30.
A Québec, en 1743	- - - - -	33.
A Tornéo en Laponie, en 1737	- - - - -	37.
A Tomsck en Sibérie, en 1735	- - - - -	53 $\frac{1}{2}$.
A Kirenpa en Sibérie, en 1738	- - - - -	63 $\frac{1}{2}$.
A Yeniseïk ou Yeniseïa en Sibérie, en 1735	- - - - -	70.

Pour peu qu'on consulte cette table, on sera bientôt pleinement convaincu qu'un froid égal à celui qui se fit sentir à Paris en 1709 (notre grand hiver) exprimé par quinze degrés & demi au-dessous de

(a) On est parvenu à un degré de froid beaucoup plus considérable à Pétersbourg, puisque le mercure s'y est figé; mais il est vrai que l'art aidait beaucoup la nature. Ce degré de froid étoit de 186 degrés au-dessous de 0 de la division de Réaumur.

la congélation, est un froid très-médiocre à beaucoup d'égards. Le froid qu'on a marqué le quatrième est celui qu'éprouverent en 1737, Messieurs les Académiciens qui allèrent en Laponie pour mesurer un degré du méridien vers le cercle polaire; les thermomètres d'esprit-de-vin se gèlerent par un tel froid, & quand on ouvroit une chambre chaude, l'air de dehors convertissoit sur le champ en neige la vapeur qui s'y trouvoit, & en formoit de grands tourbillons blancs; lorsqu'on sortoit, l'air sembloit déchirer la poitrine. Pendant une opération qui fut faite sur la glace le 21 Décembre, le froid gela les doigts de plusieurs ouvriers; la langue & les levres se colloient & se geloient contre la tasse lorsqu'on vouloit boire de l'eau-de-vie, qui étoit la seule liqueur qu'on pût conserver assez liquide pour la boire, & ne s'en arrachoit que sanglantes. Qu'on juge de ce qu'a dû produire le froid qu'on a senti au Spitzberg, à Yeniseik. On assure qu'à Yakutsky en Sibérie, la terre ne dégele jamais, même dans l'été, à plus de deux pieds de surface, & que lorsque les habitans enterrent leurs morts à trois pieds de profondeur, ils sont sûrs de trouver de la glace, de sorte que les corps se conservent sans se corrompre, & restent constamment dans l'état où on les met en terre.

On n'a point d'observations du thermomètre faites à la Baye d'Hudson, mais on fait que dans ces contrées, lorsque le vent souffle des régions Polaires, l'air est chargé d'une infinité de petits glaçons que la simple vue fait appercevoir. Ces glaçons piquent la peau de manière à y exciter des ampoules, qui d'abord sont blanches & tendres, & qui deviennent ensuite dures comme la corne. Chacun se renferme bien vite par des temps si affreux, & quelque précaution qu'on prenne, on ne sauroit s'empêcher de sentir vivement le froid. Dans les plus petites chambres & les mieux échauffées, toutes les liqueurs se gèlent, sans en excepter l'eau-de-vie; & ce qui paroît plus étonnant, c'est que tout l'intérieur des chambres & les lits se couvrent d'une croûte de glace épaisse de plusieurs pouces, qu'on est obligé d'enlever tous les jours.

Nous avons parlé aux articles *arbres & plantes*, des funestes effets que les fortes gelées qui accompagnent les grands froids, produisent sur les végétaux: nous dirons ici quelque chose des effets du froid sur le corps des animaux. Les Auteurs disent qu'un air froid resserre, raccourcit les fibres animales, qu'il condense les fluides, les coagule & les gele quelquefois; qu'il agit particulièrement en desséchant, en épaî-

flissant considérablement le sang qui y coule , &c. delà les différentes maladies causées par le froid , les engelures des membres , les catharres , le scorbut , le sphacèle , la gangrene , l'apoplexie , la paralysie , & même les fluxions de poitrine. Le froid supprime quelquefois des regles des femmes , tue subitement les hommes , & plus souvent les autres animaux qui ne peuvent pas comme l'homme se mettre à l'abri des injures de l'air. Ceci doit paroître étonnant à ceux qui apprendront que la chaleur animale répond dans l'homme au trente-deuxième degré au-dessus de la congélation du thermomètre de *M. de Réaumur* : on seroit encore plus surpris si l'on voyoit les grands défordres & même les effets posthumes qui arrivent dans l'économie animale préalablement attaquée d'un extrême froid. Quand on parcourt les glaciers de la Suisse , on est quelquefois surpris & transi par le froid , sur-tout quand on voyage à cheval. Le danger se manifeste par une forte envie de dormir ; si l'on ne se donne pas aussi-tôt beaucoup de mouvement , la mort est inévitable , mais elle est fort douce : la surface de tout le corps meurt la première. Lorsqu'il arrive à quelque voyageur dans le Canada de mourir de froid , on l'enterre dans la neige , où on le laisse jusqu'au lendemain , & il est pour l'ordinaire en état de se remettre en chemin. S'il ne revient pas assez vite à la vie , on jette un peu de fumier sur la neige qui le recouvre , & cela suffit. Au reste , ceux qui meurent sous la neige , s'y conservent très-long-temps ; mais dès qu'ils sont exposés à l'air , ils se corrompent promptement.

Les Physiologistes , les Pathologistes , &c. ne cessent de s'occuper de la cause physique & morbifique du froid. Mais que l'on est éloigné des moyens de se garantir intérieurement des ravages qu'il cause trop communément , sur-tout dans les pays Septentrionaux. Quant à l'extérieur , le premier moyen que les hommes , nés nus , & laissés à-peu-près sans défense à l'égard du froid , ont trouvé pour se mettre un peu à l'abri de cette impression désagréable , a été vraisemblablement de se mettre derrière un arbre , dans quelque creux de rocher , quelque caverne : le besoin de se nourrir ne pouvant attendre la durée des injures de l'air , il fallut passer d'un lieu dans un autre , ce fut alors qu'on s'aperçut que la nature avoit donné aux bêtes différents moyens attachés à leur individu , tels que les poils , les plumes , &c. dont le principal usage paroissoit être de couvrir la surface de leur corps , & de la défendre des impressions fâcheuses que pouvoient leur causer les corps

ambians : envier cet avantage & sentir que l'on pouvoit se l'approprier, ne furent presque qu'une même réflexion. En effet, l'homme qui eut en partage l'intelligence nécessaire, ne tarda pas à se procurer par art les secours propres à braver les intempéries des saisons : il se détermina donc bientôt à sacrifier à ses besoins les bêtes, auxquelles il crut voir les couvertures les plus convenables qu'il pût convertir à son usage. Il n'eut pas à balancer pour le choix ; les animaux dont les fourrures sont les plus fournies, durent avoir tout de suite la préférence : c'est là vraisemblablement le premier motif qui a porté les hommes à égorger les animaux : on avoit donc des fourrures, mais on n'avoit pas l'art de les appliquer bien intimement sur toutes les parties du corps : le temps & l'industrie ont perfectionné ces moyens : quelle différence du vêtement & du domicile d'un ancien Lapon avec nos habillemens & nos palais : le premier vivoit content dans une grotte glacée ; & nous nous plaignons dans une région tempérée, dans un air échauffé par des poêles ou par des feux domestiques ; ajoutons à cela les paravents, les rideaux, les alcoves, &c.

Il convient de dire ici que dans le cas où l'on ressentira des douleurs vives causées par le froid, on fera des frictions sur les parties affligées, avec des linges chauds. Les vieillards qui ont une disposition si contraire à la génération de la chaleur, doivent en pareille occasion, faire usage de liqueurs spiritueuses, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, afin de fournir aux organes vitaux des aiguillons pour exciter leurs mouvemens. Nous venons de dire que les hommes ont des moyens de se garantir du froid ; mais comment cette industrie est-elle suppléée dans les brutes ? Une Providence admirable, dit un Auteur moderne, fait que les quadrupèdes des terres arctiques, les rhennes, les ours, les renards, les oiseaux même, & certains animaux de l'ordre des balcines, ont toute leur graisse entre la chair & la peau : la chair est extrêmement brune, maigre & remplie de sang en plus grande quantité que celle des animaux des zones torrides. Cette abondance de sang doit causer une chaleur capable de résister au froid extrême du climat, & la graisse qui, dit-il, enveloppe la chair au dehors, doit empêcher la chaleur de s'exhaler ; mais la graisse n'enveloppe pas la chair de tous les animaux. Au reste le froid ne peut être absolu : il existe toujours quelques particules ignées. Cet article exige qu'on lise les mots MONTAGNES, AIR, FEU, VENTS, GLACE, GELÉE, CHAUD.

FROMAGE DE HOLLANDE. Nom donné au bois épineux des Antilles. Voyez ce mot.

FROMAGER ou SAAMOUNA. Arbre d'une figure extraordinaire, qui croît dans les Indes & dans les Antilles, à la hauteur du pin; c'est le *gossampinus* des Botanistes, qui le désignent encore sous ce caractère *ceyba visicis folio aculeata*, Tournesf. Le haut & le tronc de cet arbre sont de la grosseur ordinaire aux autres arbres, mais son milieu est relevé de plus du double tout autour; les racines qui sont très-grosses, sortent hors de terre de sept à huit pieds, & forment comme des appuis ou arcs-boutans autour de la tige; le bout de ses racines s'étend beaucoup à la ronde. Le bois du fromager est fort difficile à couper quand il est vieux, il est pliant & souple, moelleux, poreux, comme du liege très-tendre, gris en dehors, blanc en dedans, & recouvert d'une écorce grise remplie de rugosités épineuses. On a appelé cet arbre *fromager*, parce que son bois ressemble à du fromage un peu mou; sa tige est toujours verdâtre, ses rameaux sont étendus en large, droits, rangés par ordre, opposés les uns aux autres; ses feuilles sont vertes, oblongues, veineuses & incisées très-profondément, attachées cinq à cinq à des queues longues, comme celles de la quinte-feuille, ses fleurs sont rouges, quelquefois blanches, suivies de fruits faits en tuyaux ou gouffes, larges de deux pouces, sur fix à sept de longueur. Ces fruits étant mûrs contiennent des semences d'un rouge noirâtre, grosses comme un petit pois, & garnies d'une espèce de coton gris de perle ou de laine blanchâtre, d'une extrême finesse, luisante, mollette & soyeuse au toucher, mais dont les filamens sont si courts, qu'elle ne peut être ni cardée ni filée, ou que très-difficilement: ce fruit n'est pas plutôt mûr, que la coque creve avec quelque bruit, & le coton seroit aussi-tôt emporté par le vent, s'il n'étoit recueilli avec beaucoup de soin. Les Indiens en font l'usage que nous faisons du duvet pour garnir les oreillers, les coussins & les couvre-pieds: on en garnit aujourd'hui des lits de plume; elle y est d'autant plus propre, qu'elle est bien mollette, d'une grande légèreté, & qu'elle procure une chaleur douce: on doit sur-tout prendre garde que quelque étincelle de feu ne tombe dessus: car cette sorte de coton ou ouatte s'allume très-facilement, & seroit consumée avant que l'on eût pu l'éteindre. Aussi les Negres & les Chasseurs du pays l'emploient-ils au même usage que l'amadou; pour cet effet ils le portent dans

de petites calebasses. On en garnit des pieces d'estomac pour exciter la chaleur dans les parties sur lesquelles on les applique : on prétend qu'on en pourroit fabriquer de beaux chapeaux. Il découle de l'arbre une gomme, qu'on néglige : peut-être en pourroit-on tirer parti. Le bois du fromager est de peu de durée, on ne s'en sert dans le pays qu'à faire des canots qu'il faut renouveler souvent, son écorce est employée avec sucès dans les tisanes contre la petite vérole.

Le fromager vient très-bien de bouture, on le plante ordinairement devant les maisons pour jouir de la fraîcheur de son ombre, & on le choisit de préférence à un autre, parce qu'il devient gros en peu de temps, très-feuillu, & qu'on fait prendre à ses branches la forme & la situation que l'on désire. Ses épines mettent sa délicatesse à l'abri des insultes de l'étourderie. On prétend même que les habitans font quelquefois servir ces épines au même usage que les clous.

FROMENT, *triticum*. C'est un nom que l'on donne en général aux grains qui naissent dans un épi; mais on le donne par excellence au blé, cette plante presque universelle. Voyez BLÉ. Il y a des endroits où l'on ne met point l'orge & l'avoine au nombre des fromens : on les appelle ordinairement les *Mars*, parce que ce mois est la saison où l'on commence à les semer. Voyez l'article BLÉ, pour la culture de ce grain, ses maladies & la manière de les préserver de la destruction occasionnée par la fermentation, ou par l'attaque des insectes.

Selon M. *Adanson*, on peut distinguer les fromens au premier abord en considérant la gaine de leurs feuilles qui est cylindrique, couronnée d'une membrane courte, & accompagnée de deux oreillettes latérales, qui se recourbent en demi-cercle pour embrasser la tige. Ces plantes ont depuis deux jusqu'aux six fleurs hermaphrodites, rassemblées ensemble dans le même calice. La plupart des fleurs supérieures des fromens avortent.

FROMENTAL ou FAUX FROMENT, nommé improprement *faux seigle*, connu aujourd'hui le plus communément sous le nom de *ray-grass*. Voyez ce mot. M. *Haller* dit que le fromental est le *gramen avenaceum elatius*; & que l'herbe appelée *ray-grass* est le *lolium perenne* qui vient le long des chemins.

FROMENT LOCAR, FROMENT ROUGE ou ÉPEAUTRE ou BLÉ LOCULAR, *zea*. Espèce de froment assez connu dans les endroits rudes & montagneux de l'Égypte, de la Grece, de la Sicile, & qu'on cultive

cultive cependant comme les autres especes de froment, même en Suisse & en Franconie. Cette plante a une racine fibreuse: elle pousse, ainsi que le blé ordinaire, un nombre de tuyaux menus, à la hauteur d'environ deux pieds: les feuilles sont étroites, les épis sont disposés comme ceux de l'orge, & la semence en est menue, de couleur rougeâtre. La graine de cette espece de froment sert à faire de la biere, & même du pain; car sa farine est souvent très-belle, sans aucun mauvais goût; il est vrai que le grain est sec & differe de celui du froment par sa petitesse & par l'attachement des balles au grain; elles ne s'en séparent, dit M. *Haller*, qu'avec une machine qui donne au blé un mouvement circulaire.

M. *Bourgeois* observe que la balle de l'épeautre que l'on cultive en Suisse, est très-utile pour nourrir les chevaux; on s'en sert en place de paille hachée, elle est même plus nourrissante, & les chevaux en sont friands; on y mêle un peu d'avoine. Elle est fort recherchée dans les années de disette de paille & de foin. On s'en sert aussi en Suisse pour les paillasses des enfans au berceau ou qui urinent dans le lit; elle absorbe beaucoup mieux que la paille l'humidité de l'urine. Les Anciens faisoient avec le grain de l'épeautre leur *fromentin*. Voyez *Millet*.

FRONDIPORE. Est le millepore dont les rameaux sont disposés en feuilles épaisses ou en maniere d'écorce. On dirait d'une croûte piquée de petits points comme de trous d'aiguilles. L'espece de poly-pier appelée *corne de daim* est un frondipore. Voyez **MILLEPORE** & **RETÉPORE**.

FRUIT, fructus. Est le nom qu'on donne à la substance reproductive de l'arbre ou de la plante; ainsi le gland est le fruit du chêne; le fruit du poirier, est la poire; celui du fraissier est la fraise, &c. Le nom de fruit s'étend également de toutes sortes de graines, soit nues, soit renfermées dans une enveloppe ligneuse ou charnue, ou membraneuse, ou épineuse, &c.

On remarque dans les fruits les mêmes parties essentielles que dans les plantes; savoir, les peaux & membranes, les pulpes ou chairs, & les fibres ou corps ligneux. Si l'on considère le fruit par sa substance, on trouvera qu'il n'y a presque pas de limites, dit M. *Adanson*, entre la baie du pécher, la pomme, le grain de raisin ou de groseille: souvent le même fruit est d'abord charnu en baie, & ensuite

devient une écorce ou une capsule, comme dans quelques brionnes & dans certaines verveines. La figure du fruit varie beaucoup, il est communément sphérique ou ovoïde : mais il y en a d'aîlés, d'anguleux, d'enslés, d'articulés. Le même Auteur ne regarde pas comme fruit les écailles ou feuilles du calice ou le disque, ni aucune autre partie de la fleur, (& avec raison, dit M. *Deleuze*, puisqu'elles se rencontrent dans des fleurs stériles,) mais seulement celles de l'ovaire (a). Selon ce système il y a des plantes sans fruit, c'est-à-dire à graines nues; d'autres à fruit sec, membraneux ou coriace, telle est la capsule ou silique; le fruit d'abord charnu, ensuite sec comme une écorce, appelée *brin*; le fruit charnu en entier, en baie ou pomme; le fruit charnu en dedans & recouvert au dehors d'une écorce ou croûte, ou osselet, ou substance ligneuse; enfin le fruit en osselet sans chair.

On doit encore faire attention au nombre des loges d'un fruit, & que la plupart des fruits charnus, en baie, en pomme, ou en écorce, ne s'ouvrent pas, à moins qu'ils ne soient un peu secs; & l'ouverture se fait chez les uns par le sommet, chez d'autres par la base, ou transversalement, ou par des trous ou panneaux, ou par des valves comme articulées. Les cloisons des fruits sont placées assez différemment dans les différens fruits. Voyez l'article GRAINE.

Entre les fruits on distingue, 1°. les fruits à noyaux, *dupa*; comme sont les prunes, cerises, pêches, abricots : 2°. les fruits à pépin, comme les fraises, framboises, groseilles, pommes, poires : 3°. on dit aussi les fruits d'été, les fruits d'automne, les fruits d'hiver, à cause des différentes saisons où on les mange. Les fruits à noyaux sont de la première saison, & ne sont aucunement de garde; quelques-uns des fruits à pépin, comme les poires, les pommes, sont communément de la dernière saison. On appelle fruits rouges, ceux qui ont cette couleur, & qui viennent abondamment dans les mois de Juin, de Juillet : tels sont les fraises, les framboises, les groseilles, les cerises, les bigarreaux. D'autres fruits conservent long-temps leur couleur rouge sans sécher

(a) M. *Deleuze* dit ici que les réceptacles communs des fleurs aggrégées, fussent-ils pulpeux, ne sont pas des fruits : la figue, dit-il, n'en est pas un, quoiqu'elle en ait l'apparence. C'est un réceptacle commun, concave & presque fermé, dont la figure & la consistance charnue en imposent & le font prendre au premier coup d'œil pour un fruit.

ni se gâter, ce qui fait qu'on les mêle parmi les bouquets de desserts. La marque de la maturité & du point auquel on doit manger ces fruits, est lorsque leur queue ne tient pas beaucoup.

On appelle fruits de terre ceux qui viennent à plate terre; tels sont les melons, les potirons, les concombres, & autres courges; il y en a plusieurs autres qui appartiennent aux légumes: voyez ce mot. L'on donne le nom de fruit ligneux à la noix, à l'amande, à l'aveline; & celui de fruit à robe au marron; tous contiennent la matière reproductible de leur espèce. On appelle fruit véreux, celui qui a été attaqué & rongé par des vers, chenilles, fausses chenilles ou autres insectes. Moins l'année est abondante en fruits, plus le fruit est sujet à être véreux, & on ne manque pas de s'en plaindre.

Pour avoir de beaux fruits, il faut qu'ils soient greffés chacun selon son espèce: voyez la culture de chacun des fruits en particulier à l'article de l'arbre ou de la plante qui le produit. A l'égard de la maturation des fruits, on observe qu'en général les plantes qui fleurissent au printemps fructifient en été; celles qui fleurissent en été fructifient en automne; celles qui donnent leurs fleurs en automne, fructifient en hiver lorsque les gelées ne les font pas périr, ou qu'on les tient dans les serres. Les plantes qui fleurissent pendant notre hiver, fructifient au printemps dans nos serres. Le terme de la maturation des fruits, & celui de la feuillaison ou de la germination des plantes, donnent l'espace ou la durée de leur vie, qui est d'autant plus courte pour la même espèce, que le climat où on l'éleve est plus chaud: & il paroît en général, dit M. Adanson, que plus la chaleur est égale & continue, plus le temps que les plantes annuelles mettent entre le moment où elles commencent à germer & celui où elles fleurissent, est égal à celui qui est entre leur fleuraison & leur maturation ou fructification, ou même leur entier dépérissement. Dans les arbres qui laissent un intervalle beaucoup plus grand que le commun des plantes, entre la fleuraison & la maturation des fruits, on peut hâter la maturité quand on veut; pour cela il suffit d'ôter une partie des feuilles de l'arbre qui diminuent le mouvement de la sève; lorsqu'on ôte trop de ces feuilles avant que les fruits soient parvenus à leur grosseur, alors ils se fanent & le soleil les dessèche trop.

On ne doit faire la cueillette des fruits qu'au point de leur maturité. Les fruits pulpeux sont mûrs lorsqu'en les tâtant avec la main,

ils obéissent sous le ponce ; tels sont la pêche, l'abricot, & la plupart des prunes ; d'autres doivent se détacher d'eux-mêmes ou à très-peu de chose près ; tels sont le brugnon, la pavie, la pêche violette. Plus les saisons sont pluvieuses, plus tard les fruits mûrissent ; mais en quelque temps que les fruits mûrissent, il n'en faut faire la récolte que dans de beaux jours, & faire en sorte que toutes les poires aient leur queue : lorsqu'ils sont cueillis, on les porte à la fruiterie, où ils acquièrent une parfaite maturité à l'abri de l'air extérieur qui aigrit & affadit toujours le fruit. Une fruiterie, pour être bonne, doit être construite de murs épais, un peu exhaussée, voûtée dessus & dessous, dans un lieu sec, dont les fenêtres soient tournées au midi. Il faut aussi que la fruiterie soit boisée & garnie tout autour de tablettes de bois disposées en pentes, & couvertes de mousse bien séchée au soleil. Consultez *la Quintinie*. Miller prétend que les fruits se conservent beaucoup mieux dans de grandes corbeilles garnies & couvertes de paille liée avec des cordes, que sur des tablettes, afin de les garantir de l'accès de l'air de la fruiterie ; mais il faut avoir soin de mettre chaque espèce de fruit dans des corbeilles séparées, & on ne doit les ouvrir que lorsque le fruit est dans son temps de maturité & qu'on veut le manger.

Les Cultivateurs expérimentés sont dans l'usage de retirer la terre d'autour des beaux arbres à fruit, jusqu'à huit à dix pouces de profondeur, & jusqu'à la distance de dix pieds de l'arbre de tous côtés, ensuite de substituer d'autre terre de bonne qualité, cependant un peu pierreuse ; l'on fait cette opération tous les ans au mois d'Octobre, ou au moins tous les trois ans : il faut avoir soin de ne laisser croître aucune plante étrangère, qui ne sert qu'à appauvrir le terrain. Il faut élever les arbres fruitiers en buisson, ou en forme de vase : c'est la meilleure de toutes les méthodes pour donner également de l'air aux fruits. Le terrain un peu pierreuse convient par bien des raisons aux arbres ; 1°. les insectes y peuvent moins fouiller ; 2°. l'eau de la pluie ou de l'arrosoir y pénètre de façon à prendre différentes routes ; 3°. l'air & les influences y ont un peu plus d'accès.

Bien des personnes accélèrent la maturité des fruits, ou par la chaleur du fumier, ou par la chaleur du poêle. Ce moyen de présenter au dessert des espèces de fruits dans une saison où on ne s'y attend pas, est le triomphe de l'art du Jardinier ; mais ce gouvernement des fruits hâtifs qui enjolivent nos tables, demande des précautions & des dépenses au-dessus des facultés des particuliers. Consultez l'*Ecole du potager*.

• Pour conserver long-temps les fruits à queue, il faut les cueillir sur les deux heures après midi. Pour cet effet on passe entre le fruit & l'œil où tient la queue, un fil que l'on noue à double nœud, & avec des ciseaux on coupe la queue au-dessus du nœud : le fruit étant détaché & posé dans un cornet de papier la queue en haut, on doit faire tomber une goutte de cire à cacheter sur le bout coupé de la queue, & faire passer le fil par l'ouverture de la pointe du papier, enforte que le fruit demeure suspendu dans le cornet. On ferme la pointe du cornet avec de la cire molle : on doit en faire autant à la grande ouverture du papier ; on suspend ensuite le fil à une solive & dans un lieu sec & tempéré. Le fruit ainsi suspendu & ne touchant à rien, se conserve sain & entier jusqu'à deux ou trois ans. *Voyez RAISIN* à l'article VIGNE.

Les Indiens font présent aux Européens curieux, de très-beaux & gros fruits dans des bouteilles, dont l'orifice est assez étroit, & dans lesquelles ils les ont fait passer lorsque ces fruits étoient encore jeunes & tendres ; par ce moyen les fruits grossissent & mûrissent dans ces bouteilles, après quoi on les détache & on les y conserve avec de l'eau-de-vie aromatisée. (En général, les fruits des Indes ont la peau fort épaisse, ceux d'Europe l'ont au contraire assez mince.) On conserve encore les fruits de plusieurs autres manières, dont nous parlerons à leur article ; il suffit de dire ici en général, que pour les fruits confits, quand le poids du sucre égale celui du fruit, la confiture est plus de garde : si l'on met moins de sucre, le fruit conservera mieux son goût naturel, mais il durera moins.

A l'égard des fruits que l'on veut garder secs ou demi-confits, on choisit les plus beaux, on les range à côté l'un de l'autre sur les claies, & on les met dans un four d'où l'on vient de tirer le pain : le four étant refroidi, on les retire & on répète l'opération une seconde fois. On fait cette opération avec succès pour les cerises, les prunes, les abricots & les pêches dont on a ôté adroitement le noyau, même pour les raisins & les figues. Quant aux poires & aux pommes, il faut, avant de les mettre au four, les peler & les faire amollir dans l'eau bouillante, avec un peu de mélasse ou de sucre : par cette demi-cuisson on donne à ces fruits une consistance qui les rend propres à être transportés d'une Province à l'autre, & même à travers les mers. Le commerce des fruits secs est considérable dans les pays chauds,

Dans les grandes Maisons & chez les Confiseurs, on glace les fruits, mais sur cette matiere nous devons renvoyer nos Lecteurs aux Traités de l'art du Confiseur : nous dirons seulement qu'on glace les fruits rouges crus, en les trempant dans des blancs d'œufs battus avec un peu d'eau de fleurs d'orange ou autres aromates liquides, puis on les fait passer dans du sucre en poudre fine, qu'on a fait chauffer dans un plat d'argent. Il y a des fruits qui ne se conservent que dans la saumure; tels sont les capres & les olives.

FRUIT A PAIN. Voyez ARBRE DU PAIN.

FRUIT DU BAUME. Voyez CARPOBALSAME & le mot BAUME DE JUDÉE.

FRUIT ÉLASTIQUE. Nom donné au *Hura*. Voyez ce mot.

FRUITS PÉTRIFIÉS, *carpolithes*. Des Lithologistes font mention de noix, de glands, de châtaignes, de pommes de pin, de filiques & d'autres fruits véritablement pétrifiés. Voyez CARPOLITES & NOIX PÉTRIFIÉS.

FŪCUS ou VAREC. Genre de plante qui naît au fond des eaux de la mer, ou sur les bords du rivage. Il y en a beaucoup de sortes dont *Imperati* parle : en général, c'est une plante du genre de l'algue : Voyez ce mot. La plupart des fucus sont ramifiés en arbrisseau élevé, & quelques-uns rampent ou sont couchés sous la forme d'une lame ou d'une vessie. Ils tiennent un juste milieu, dit M. *Adanson*, entre les champignons & les hépatiques. Les fucus sont d'une substance ou membraneuse, ou gélatineuse, ou charnue, ou coriace, ou cartilagineuse; ils poussent d'abord plusieurs petites tiges plates, étroites, mais qui s'élargissent par la suite & se divisent en petits rameaux, portant des especes de feuilles larges, oblongues, ordinairement lisses, attachées avec leurs tiges par une matiere également tenace, pliante, membraneuse : en un mot, empatées sur des cailloux & autres corps durs, comme l'est le gui sur l'arbre. Cependant il y a des plantes marines qui ont des racines chevelues, & d'autres un pied semblable à nos mousses. En général les *fucus* qui rampent ou qui forment une vessie, n'ont point de racines : les autres ont à leur place un large empatement. Sur les feuilles de quantité de *fucus*, s'élèvent des tubercules en forme de vessies fermées, plus ou moins grandes & plus ou moins arrondies. On soupçonne que ces vésicules sont toujours remplies d'air, ce qui maintient droit la plante debout dans l'eau ou l'y fait flotter. Le fucus est souvent

petit ; mais dans certaines mers , il croît quelquefois à la hauteur d'un pied & davantage. Lorsque cette plante est nouvellement ramassée , ou fraîchement jetée par les vagues sur les côtes , sa couleur est olivâtre ; & en séchant elle devient noire. On s'en sert pour faire de la soude, & on en mange plusieurs especes.

On rencontre aussi des *fucus* ou *fucoides* dont les couleurs variées de rose , de vert , de citrin , &c. flattent infiniment la vue. Les Curieux qui sont des herbiers marins, ramassent ces sortes de plantes , & les font dessaler dans l'eau douce en sortant de la mer, ensuite les arrangent fort artistement pour les faire sécher entre deux papiers, ou sur un carton qu'on couvre ensuite d'un verre ; ce qui produit des tableaux d'un aspect fort agréable. Si on garde les *fucus* marins sans avoir eu soin de les laisser tremper long-temps dans l'eau douce , le sel paroît bientôt sur leurs surfaces , & les fait paroître farineuses ou blanchâtres.

On donne aux *fucus* des noms latins tirés des especes de plantes auxquels ils ressemblent : par exemple, *fucus quercina*, *fucus lactuca*, &c. par-là on détermine l'espece de *fucus* varec , dont les feuilles ont de la ressemblance ou à celles du chêne, ou à celles de la laitue. La plupart de ces plantes sont de l'ordre des cryptogames, qui cachent leurs fruits sous l'aisselle ou dans la continuité de leurs feuilles. M. de Réaumur fit la découverte en 1711 des étamines & des graines des *fucus*. (Consultez les *Mémoires de l'Académie*.) Dans la plupart de ces sortes de plantes les étamines sont des filets sans anteres : & M. Adanson dit que les tubercules qu'on a prétendu être les fleurs mâles du *fucus*, sont les fleurs femelles. Consultez aussi les Ouvrages de Klein & de Donati, sur les *fucus* ; & les deux Mémoires de M. de Réaumur, lus à l'Académie Royale des Sciences en 1711 & 1712.

On trouve sur les parois & au fond des bassins de différentes eaux minérales, même dans celles qui sont chaudes, une plante, laquelle M. Secondat a indiquée sous cette phrase : *Fucus thermalis substantia vesiculari, superficie reticulari*. M. Springsfeld en a fait la matière d'une Dissertation, (Mém. de l'Acad. de Berlin, ann. 1752) dans laquelle il donne le nom de *Tremella thermalis gelatinosa, reticulata, substantia vesiculosa*. Voyez l'article TREMELLE.

FUCUS. Nom qu'on donne encore aux faux-bourçons. Voyez ce mot à la suite de l'article ABEILLE.

FUMÉE. Est cette vapeur non enflammée, plus ou moins sensible

& plus ou moins épaisse, qui s'élève de la surface des corps qui brûlent. Elle est composée des parties les plus grossières qui servent à l'aliment du feu dans le corps combustible. On donne aussi le nom de *fumées* aux fientes des bêtes fauves. On appelle *fumet*, cette vapeur particulière qui s'exhale de l'animal cru ou cuit, & qui désigne sa bonté à l'odorat du connoisseur en gibier. On appelle *fumeux* le vin mal-faisant qui porte à la tête, quelque peu qu'on en boive.

FUMETERRE ou **FIEL DE TERRE**, *fumaria*. Plante qui croît naturellement dans les champs & dans les endroits cultivés. Sa racine est peu grosse, légèrement fibreuse, blanche & très-pivotante: elle pousse des tiges hautes d'un pied ou environ, anguleuses, creuses, en partie de couleur pourpre, & en partie d'un blanc verdâtre. Ses feuilles sont découpées menu, attachées à de longues queues anguleuses, de couleur de vert de mer. Ses fleurs qui paroissent en Mai, sont petites, ramassées en épi, oblongues, de plusieurs pieces irrégulières, semblables aux fleurs légumineuses, composées chacune de deux feuilles, communément purpurines, & quelquefois blanches & éperonnées. A chaque fleur succède une capsule membraneuse, arrondie, qui renferme une petite graine sphérique, d'un vert foncé, & d'une saveur amère, désagréable.

Toutes les parties de la fumeterre sont fort amères & savonneuses: leur suc acide rougit le papier bleu, & dépose des cristaux octaèdres qui pétillent au feu. On emploie cette plante pour purger la bile, donner de la fluidité au sang, exciter les règles & les urines: elle convient très-fort pour la fièvre, la jaunisse, le scorbut & les maladies de la peau.

FUMIER. Cette substance, quoique commune, est précieuse & recherchée pour fertiliser les terres stériles, ou rendues maigres par l'épuisement des récoltes qu'elles ont produites. Les fumiers sont en général le principal ressort de l'agriculture; & ce mot par lequel on désigne métaphoriquement ce qu'on juge méprisable, exprime réellement la vraie source de la fécondité des terres & des richesses sans lesquelles les autres ne sont rien. Tout système d'agriculture dans lequel les fumiers ne seront pas mis au premier degré d'importance, peut être regardé comme suspect: or l'état de l'agriculture dépend de la quantité du bétail, les terres ne pouvant emprunter que des fumiers cette fécondité non interrompue qui enrichit les Propriétaires & les Cultivateurs. Aussi les Laboureurs n'ignorent pas que l'emploi continuél des fumiers est

est d'une nécessité absolue pour le succès de leurs travaux. Leur degré de bonté consiste en leur degré de fermentation ; alors ils exhalent une odeur assez forte d'alkali volatil. Voilà ce qu'on appelle du *fumier fait*.

Le *fumier* est composé principalement des excréments du bétail avec la paille qui lui a servi de litière. Ces matières étant foulées par les animaux & macérées dans leur urine, sont dans un état de fermentation dont la chaleur se communique aux terres sur lesquelles on les répand : ainsi le *fumier* se tire des écuries, des étables, des bergeries, & de la retraite de tous les animaux domestiques.

On distingue différentes sortes de *fumiers*, comme produits par divers animaux. Les uns conviennent à une certaine terre, & les autres à une autre.

Le *fumier de vache* convient aux terres sèches, maigres & sablonneuses. On doit l'enterrer dans ces sortes de terre, avant l'hiver & par un temps couvert, afin qu'il agisse davantage.

Le *fumier de mouton* est fort chaud, contient plus de sels. Il est bon pour les terres froides & maigres, & peut se conserver jusqu'à trois ans de temps.

Le *fumier de cheval, de mulet & d'âne*, quoique moins gras que les précédens, n'a pas de moindres qualités. Il convient beaucoup dans les terres labourables, notamment à celles qui sont fortes & humides, & pour les potagers, mais non pour les arbres, parce qu'il est fort sec & fort chaud : on doit l'employer de bonne heure.

Celui de *porc* est, disent quelques Economes, froid & le moins estimé de tous ; mais mêlé avec d'autres, il devient propre aux terres brûlantes & aux arbres qui ont jauni par trop de sécheresse. M. *Bourgeois* rapporte que les cultivateurs de la Suisse pensent bien différemment. Ils le regardent, dit-il, & avec raison, comme le meilleur & le plus gras de tous les *fumiers* des animaux. Il est sur-tout admirable pour les potagers, pour les plate-bandes & pour les parterres des Fleuristes ; il maintient les potagers dans une fraîcheur qui exempte des fréquens arrosemens qui amaigrissent les terres. D'ailleurs il détruit & éloigne la plupart des insectes, sur-tout les fourmis & les jardinières qui en craignent l'odeur.

Les boues des rues & des grands chemins, les balayeuses des cuisines, & quantité d'autres fanges meurtrières, après qu'on les a fait sécher par tas, font un grand bien au pied des arbres, ainsi qu'au

fond des terres usées. Il en est de même des cendres, sur-tout pour les figuiers, & des pailles ou chaumes brûlés avec toutes sortes de mauvaises herbes de jardin, des feuilles inutiles, des cosses & sur-tout des écorces, de la suie de cheminée, des chiffons d'étoffe, des poils des animaux, de la raclure des cornes, des bouts de cuir, & de toutes sortes de peaux de bêtes, du marc de vin, des restes des huileries, des brasseries, des tanneries, des teintures, & même des laineries, des savonneries. La *colombine* ou fiente de pigeon & celle des autres volailles, sont aussi d'excellens fumiers. *Voyez à l'article PIGEON.*

Les habitans des Ardennes n'ont d'autres ressources pour fertiliser les terres, que dans les cendres de leurs brossailles, mousses, fougères, bruyères, ronces, épines, menues branches, en un mot, de tout ce qui contribueroit à rendre naturellement un pays stérile. Ils enlèvent le gazon & tout ce qui y tient, pour le brûler par petits tas; ils sèment ensuite la cendre qui en résulte sur leur terre pelée, & font de leurs terrains incultes & incommodes, des campagnes labourables & utiles.

Dans plusieurs cantons de la Normandie on creuse dans chaque métairie des fosses dans lesquelles on entasse tout le fumier de différentes écuries, & lorsqu'il y a été un temps suffisant, on le retire pour l'étendre sur les terres; il est alors presque semblable à de la tourbe. *Voyez TOURBE.*

Les terres neuves, & particulièrement celles qui touchent à la surface, sont excellentes pour amender celles qui sont usées. Leur engrais est plus stable que les précédens, qui, en quelque sorte, sont passagers. Un engrais très-durable, est la marne qu'on trouve par lits à différens degrés de profondeur, & qui, répandue sur nos champs, s'incorpore peu-à-peu avec l'autre sol. *Voyez MARNE.* Il y a des argiles ou glaïses blanches qui n'engraissent pas moins. Le sable de la mer, l'algue de mer, les étoiles marines, & quantité d'autres matières, peuvent aussi servir à féconder les terres: l'industrie humaine fait les mettre en usage selon les différentes circonstances. Les Chinois se servent des urines qui sont ménagées avec soin dans toutes les maisons dont elles font un revenu.

Observations sur l'usage des fumiers.

On doit faire pourrir le fumier qu'on tire de dessous les bestiaux, à

côté des écuries & des étables, dans un trou creusé sur une terre ferme qui ne boive point d'humidité : il ne faut pas que l'endroit creusé soit proche des puits ou des mares, ni qu'il ait de la pente, de peur que l'eau qui y tombe, n'emporte tout le sel du fumier & le meilleur de la substance ; il ne faut pas non plus que la fosse soit trop profonde, à moins qu'on y puisse pratiquer quelques saignées pour écouler les eaux amassées par les pluies, parce que les eaux venant à croupir formeroient un fumier aigre où l'on verroit bientôt croître de mauvaises herbes capables d'étouffer le grain : cependant cette eau n'est pas tout-à-fait à rejeter, sur-tout lorsqu'elle est colorée & qu'elle a une saveur urineuse ; elle convient beaucoup pour arroser des terres qu'on laisse reposer.

En général, les *fumiers d'étable*, les plus pourris, comme de la troisième année, sont les meilleurs ; autrement ils empêchent la végétation plutôt que de la faciliter. On doit cependant observer que s'il s'agit d'amender une terre épuisée, il ne faut pas y jeter des fumiers trop conformés, il faut qu'ils soient encore en fermentation pour pouvoir y porter de la chaleur. Les excréments doivent être entièrement confondus avec la paille & l'urine des bestiaux. Il n'y a point d'inconvénient à jeter dessus l'eau de savon dont on s'est servi pour nettoyer le linge, de même que toutes les urines de la maison : c'est un moyen de faire changer le fumier de nature, & de le rendre plus gras. Le mélange des fumiers convient encore en quantité de circonstances, soit dans les terres humides, soit dans les terres sèches. Cette théorie est déduite de l'usage qu'ont la plupart des Laboureurs de changer d'année en année ces diverses espèces d'engrais.

Toutes les terres n'ont pas également besoin de fumier : celles qui sont froides & humides en demandent davantage que les chaudes ; mais l'excès y est toujours pernicieux, sinon dans celles qui doivent rapporter des légumes. Le meilleur temps pour fumer est le printemps & l'automne : encore faut-il enterrer le fumier peu profondément.

Lorsqu'on veut fumer amplement pour corriger le défaut d'un fonds, on ne doit pas mettre le fumier au fond des tranchées, mais il faut le répandre au haut du talus qui se fait par les terres que l'on jette à mesure que l'on fait les tranchées, & par-là le fumier se trouve mêlé dans la terre. C'est ainsi qu'on doit fumer tant les quarrés pour les potagers, que les tranchées pour les espaliers.

L'expérience a appris aux Cultivateurs que les engrais qui ne valent rien pour les jardins, sont les curures de colombier & de poulailler : elles conviennent sur les lins dans les champs ; les excréments de porc, ceux des animaux aquatiques, même ceux de lapins & ceux de l'homme. Ces matières sont trop chaudes, & ne conviennent qu'aux terres humides & aux vieux arbres. On peut cependant les exposer sur terre à l'air, ou les mêler avec toutes les espèces de fumiers, pour les laisser jeter leur feu ; autrement elles brûleraient les semences.

FURET, *furo aut viverra*. Joli petit quadrupède du genre des belettes, que quelques Auteurs ont confondu avec le putois, parce qu'il a quelque ressemblance avec lui pour la couleur ; cependant le putois, naturel aux pays tempérés, est un animal sauvage comme la fouine ; & le furet, originaire des climats chauds, ne peut subsister en France que comme animal domestique : d'ailleurs, une preuve certaine qu'ils sont d'espèces différentes, c'est qu'ils ne se mêlent point ensemble.

Le furet a le corps plus allongé & plus mince, la tête plus étroite, le museau plus pointu que le putois ; la longueur de son corps jusqu'à l'origine de sa queue est d'environ quatorze pouces. Quoique facile à apprivoiser, & même assez docile, il ne laisse pas d'être fort colere ; il a une mauvaise odeur en tout temps, qui devient plus forte lorsqu'il s'échauffe ou qu'on l'irrite : il a les yeux vifs & rouges, le regard enflammé, tous les mouvemens très-souples ; il est l'ennemi juré des lapins, & il est en même temps si vigoureux, qu'il vient aisément à bout d'un lapin, qui est quatre fois plus gros que lui.

On croit le furet originaire d'Afrique, d'où il fut transporté en Espagne. On s'en est servi pour y détruire les lapins, qui s'étoient singulièrement multipliés dans ce pays, qui paroît être leur vrai climat naturel. On ne peut point se servir du putois comme du furet, pour la chasse aux lapins, parce qu'il ne s'apprivoise pas aussi aisément.

La femelle est dans cette espèce sensiblement plus petite que le mâle ; lorsqu'elle est en chaleur, elle le recherche ardemment ; & l'on assure qu'elle meurt, si elle ne trouve pas à se satisfaire : aussi a-t-on soin de ne les pas séparer. On les élève dans des tonneaux, ou on leur fait des nids d'étoupes ; ils dorment presque continuellement : ce sommeil si fréquent ne leur tient lieu de rien ; car dès qu'ils s'éveillent, ils cherchent à manger : on les nourrit de son, de pain & de lait. Ils produisent deux fois par an ; les femelles portent six semaines ; quel-

ques-unes dévorent leurs petits aussi-tôt qu'elles ont mis bas ; alors elles deviennent de nouveau en chaleur, & font trois portées, qui sont ordinairement de cinq ou six.

Lorsqu'on présente un lapin, même mort, à un jeune furet qui n'en a jamais vu, il se jette dessus & le mord avec fureur ; s'il est vivant, il le prend par le cou & lui suce le sang. L'homme toujours industrieux pour faire tourner à son profit l'instinct & l'industrie des animaux, tire avantage du naturel carnassier du furet. On le mène à la chasse ; mais lorsqu'on le lâche dans les trous des lapins, on le musèle, afin qu'il ne les tue pas dans le fond du terrier, & qu'il oblige seulement ceux qu'il a harcelés, à sortir & à se jeter dans le filet dont on couvre l'entrée. Si on laisse aller le furet sans muselière, on court risque de le perdre, parce qu'après avoir sucé le sang du lapin, jusqu'à le faire mourir, il s'endort dans le terrier ; en sorte que le furet & le lapin seroient perdus pour le chasseur. La souille & la fumée que l'on fait dans le terrier, ne sont pas toujours un sûr moyen de ramener le furet, parce qu'il peut sortir, sans qu'on le voie, par la bouche d'un autre terrier, qui communique avec celui dans lequel on l'a fait entrer.

FURIE INFERNALE, *furia infernalis*. Nom donné par Solander à un animal qui, selon M. *Linnaeus*, forme un genre nouveau. Ce célèbre Naturaliste dit que c'est un ver filiforme, hérissé de poils de toutes parts ; il a des aiguillons repliés sous son corps, & il est de la longueur de deux lignes : il paroît tous les ans sur les frontières de la Laponie, & fait périr beaucoup d'hommes & d'animaux. Il se jette d'en-haut sur les parties du corps qui sont à nu, pénètre les chairs en un instant, & fait souvent mourir dans l'espace d'un quart d'heure au milieu des douleurs les plus vives. On prétend que cet animal se trouve aussi en Flandre & en Suisse. L'antidote de ce ver est le fromage : si on en applique sur la partie affectée, il attire aussi-tôt le ver, qui se dégage pour en venir manger.

FUSAIN. Voyez BONNET DE PRÊTRE.

FUSEAU. On donne ce nom à l'espece de buccin qui a les deux extrémités en pointe : le *fuseau* à dents est fort rare.

FUSTET. Voyez BOIS DE FUSTET.

FUTAIE. Nom qu'on donne à un bois qu'on a laissé croître au-delà de quarante ans, & qu'il n'est pas permis aux usufruitiers de faire abattre, parce qu'il fait partie du fonds. Un bois de quarante ans se

nomme *futaie sur taillis* ; entre quarante & soixante , c'est *semi-futaie* ; entre soixante & cent vingt , c'est *jeune & semi-futaie* ; au-dessus de deux cents ans , c'est *haute futaie sur le retour* : ce dernier terme est celui par lequel on désigne tous les vieux bois ; on l'appelle aussi *vieille futaie*. On peut avec succès laisser croître plusieurs espèces de bois , sur-tout ceux dont on tire le plus d'usage , tels sont le chêne , le châtaigner , le hêtre , le sapin , &c. Pour avancer ou hâter l'accroissement des principaux arbres d'une futaie , il faut retrancher peu-à-peu les brins foibles des scées qui ne manqueroient pas d'être étouffées. Pour ne point s'y méprendre , l'on ne doit couper que ceux qui languissent d'une manière marquée. Par ce moyen , les brins que leur vigueur naturelle aura distingués , auront plus de nourriture & plus d'air ; ils s'élèveront & grossiront plus promptement. L'économie n'indique pas d'autres moyens d'avancer les futaies. La Nature fait le reste. Mais il faut avoir attention que les arbres des futaies ne soient point trop élagués , & l'on ne devroit jamais faire une suppression totale des branches , le tronc étant alors dans le cas de souffrir beaucoup. C'est le genre de déprédation le plus ordinaire & le plus dangereux.

Les futaies sont l'ornement des forêts : la hauteur des arbres qui les composent , leur vieillesse , le silence & une sombre fraîcheur y pénètrent l'ame d'une émotion secrète , qui a porté plusieurs peuples à y célébrer les cérémonies religieuses ; mais leur utilité doit encore les rendre infiniment plus recommandables. Les futaies seules peuvent fournir la charpente aux grands édifices , & les bois si précieux à la navigation. Voyez les articles ARBRE , BOIS , FORÊT , TAILLIS , &c.

Fin du Tome second.

1.4 39

DE L'IMPRIMERIE DE DEMONVILLE , 1775.

A-D-1-50





005636640



